

DEMOCRITO E L'ATOMISMO ANTICO

ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE

Catania 18-21 aprile 1979

a cura di

FRANCESCO ROMANO



FACOLTA' DI LETTERE E FILOSOFIA

UNIVERSITA' DI CATANIA

1980

SICVLORVM GYMNASIVM

RASSEGNA SEMESTRALE DELLA FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA
DELL'UNIVERSITÀ DI CATANIA

Comitato direttivo:

Proff. ROSARIO ANASTASI, FRANCESCO BRANCIFORTI, ANTONINO BRUNO
GIUSEPPE GIARRIZZO, SEBASTIANO LO NIGRO, MARIO MAZZA, NICOLA MINEO

Redazione:

Proff. SALVATORE PRICOCO, FRANCESCO ROMANO, MARIA DORA SPADARO

N. S. a. XXXIII n. 1

Gennaio - Giugno 1980

DEMOCRITO E L'ATOMISMO ANTICO

ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE

Catania 18-21 aprile 1979

a cura di

FRANCESCO ROMANO



FACOLTA' DI LETTERE E FILOSOFIA
UNIVERSITA' DI CATANIA

1980

CONCORSO DEL CNR
VOLUME STAMPATO CON IL CONCORSO DEL CNR

Volume stampato con il concorso del CNR

Comitato d'onore

On. P. MATTARELLA - Presid. Regione Sicilia

On. P. DE PASQUALE - Presid. Ass. Reg. Siciliana

On. L. ORDILE - Assess. Reg. BB.CC. e P.I.

Prof. G. RODOLICO - Rettore Università di Catania

Prof. G. MONACO - Presid. Istit. Naz. Dramma Antico

Dott. S. COCO - Sindaco di Catania

Comitato scientifico

ATTILIO AGODI

GIUSEPPE GIARRIZZO

MARIO MAZZA

FRANCESCO ROMANO

INDICE GENERALE

Presentazione di FRANCESCO ROMANO	pag. 7
J. BOLLACK, <i>La cosmogonie des anciens Atomistes</i>	» 11
H. WISMANN, <i>Réalité et matière dans l'atomisme démocritéen</i>	» 61
G. A. FERRARI, <i>La scrittura fine della realtà</i>	» 75
M. GIGANTE, <i>Atomisti antichi ad Est</i>	» 91
G. GIANNANTONI, <i>Aristotele, Diodoro Crono e il moto degli atomi</i>	» 125
E. BERTI, <i>La critica di Aristotele alla teoria atomistica del vuoto</i>	» 135
A. CAPIZZI, <i>Democrito nella testimonianza aristotelica</i>	» 161
C. ROSSITTO, <i>Perché Aristotele considera Democrito un negatore del principio di non contraddizione</i>	» 181
F. ROMANO, <i>Esperienza e ragione in Democrito</i>	» 207
G. CASERTANO, <i>Logos e nous in Democrito</i>	» 225
A. MONTANO, <i>Il metodo induttivo in Democrito?</i>	» 263
G. A. LUCCHETTA, <i>La teoria del movimento presso gli Atomisti</i>	» 293
M. C. DONNINI MACCÌ, <i>I 'corpuscoli' nel pensiero presocratico</i>	» 311
R. MÜLLER, <i>Le rapport entre la philosophie de la nature et la doctrine morale chez Démocrite et Epicure</i>	» 325
J. FALLOT, <i>Materialismo etico e materialismo scientifico in Democrito ed Epicuro</i>	» 353

D. LANZA, <i>La massima epicurea 'Nulla è per noi la morte'</i>	pag. 357
M. ISNARDI PARENTE, <i>L'atomismo di Epicuro fra Democrito e Senocrate</i>	» 367
F. DECLEVA CAIZZI, <i>Democrito in Sesto Empirico</i>	» 393
A. BRANCACCI, <i>Democrito e la tradizione cinica</i>	» 411
M. VEGETTI, <i>La polemica di Galeno contro la medicina metodica</i>	» 427
G. CAMBIANO, <i>Democrito e i sogni</i>	» 437
M. GIGANTE - G. INDELLI, <i>Democrito nei Papiri Ercolanesi di Filodemo</i>	» 451
F. LONGO AURICCHIO - A. TEPEDINO GUERRA, <i>Per un riesame della polemica epicurea contro Nausifane</i>	» 467
M. GIGANTE - T. DORANDI, <i>Anassarco e Epicuro 'Sul regno'</i>	» 479
A. M. IOPPOLO, <i>Anassarco e il Cinismo</i>	» 499
L. CANFORA, <i>Il proemio del 'De rerum natura'</i>	» 507
L. BERTELLI, <i>Per le fonti dell'antropologia di Democrito (68 B 5 DK)</i>	» 527
R. LAURENTI, <i>L'euthymia di Democrito in Seneca</i>	» 533
C. BAFFIONI, <i>L'interpretazione alfieriana dell'indivisibilità degli atomi e l'atomismo del Kalām</i>	» 553
C. MARTELLO, <i>L'atomismo democriteo negli scritti di F. Bacon fra il 1602 e il 1609</i>	» 561
Appendice	» 573
Indici	» 575
<i>Fonti</i>	» 577
<i>Autori Antichi</i>	» 596
<i>Autori Moderni</i>	» 599
<i>Studiosi</i>	» 600

PRESENTAZIONE

Con un certo ritardo, dovuto in parte alla mole del materiale e ad altre difficoltà contingenti, vedono la luce questi « Atti » del convegno internazionale democriteo tenutosi a Catania nell'aprile del 1979. Mi auguro che l'aspettativa ceda ormai all'interesse della lettura, o rilettura, di quanto si è detto o ascoltato durante le giornate del convegno e che l'opera possa entrare in circolazione come strumento di lavoro scientifico. Spero infatti che il discorso su Democrito apertosi a Catania non abbia a concludersi con questo ultimo atto sul piano organizzativo, ma produca effetti in ordine alla prosecuzione del dibattito e della ricerca sull'atomismo antico.

Nella distribuzione delle relazioni e delle comunicazioni si sarebbe voluto adottare un criterio strettamente cronologico, seguire cioè la loro successione effettiva. In assenza, tuttavia, della pubblicazione in questa sede delle discussioni seguite a ciascuna relazione o comunicazione, assenza dovuta in parte a motivi di ordine tecnico in parte a motivi di tempo, si è preferito seguire un ordine tematico e così il materiale è stato organizzato e presentato secondo uno schema che procede dai temi di carattere più generale verso quelli più specifici e circoscritti, relativamente ai diversi aspetti della problematica storiografica dell'atomismo antico. Si è data precedenza alle relazioni e alle comunicazioni che affrontano questioni di interpretazione generale e via via si è

passati a contributi su questioni più particolari e specifiche o che comunque presuppongono assunzioni di punti di vista generali. Tutto ciò si è fatto, prescindendo — è superfluo dirlo — dai meriti intrinseci del singolo contributo o dello studioso che lo ha prodotto, meriti che valuterà, com'è ovvio, il lettore. Si è ritenuto opportuno completare il volume con degli Indici che, seppure non necessari, spero contribuiscano ugualmente ad allargare l'utilizzazione dell'opera da semplice documentazione d'un avvenimento scientifico a strumento di studio e di ricerca. Ed è giunto così il momento dei ringraziamenti e dei riconoscimenti, che vogliono essere qualcosa di più che un fatto rituale.

Anzitutto ringrazio la Facoltà di Lettere e Filosofia di Catania e il suo Preside, prof. Giuseppe Giarrizzo, per la preziosa e fattiva solidarietà con cui ha seguito e incoraggiato l'iniziativa fin dal suo primo concepimento. Un particolarissimo ringraziamento devo poi al prof. Mario Mazza, la cui collaborazione, quale componente insostituibile del Comitato Scientifico, ha determinato in larga misura la riuscita dell'iniziativa, dal momento che buona parte delle presenze al convegno è stata frutto della sua fittissima trama di rapporti personali nel mondo accademico, e non soltanto accademico, nonché del suo prestigio di antichista. Al collega Mazza devo poi la mia personale riconoscenza per essermi stato vicino durante tutte e quattro le giornate del convegno — nonostante i suoi assorbenti impegni — e per avere condiviso con me — con la « passione » che lo distingue — non solo i momenti di esaltazione, ma soprattutto quelli di preoccupazione per certe difficoltà pratiche impreviste.

Un ringraziamento al Direttivo e alla Redazione del « Siculo-rum Gymnasium » che, accogliendo questo volume come numero della Rivista, ne hanno favorito la pubblicazione.

Un ringraziamento, e tutta la mia affettuosa gratitudine, ad alcuni giovani dell'Istituto di Filosofia, che hanno prestato la loro generosa opera di assistenza nella preparazione del convegno prima e della pubblicazione di questo volume ora. Ringrazio in particolare il dott. Antonino Tinè per essersi prodigato nell'organizzazione della segreteria del convegno; la dott. Eva Di Stefano,

il dott. Concetto Martello e gli allievi interni Daniela Taormina e Nunzio Sanfilippo, che hanno collaborato alla correzione delle bozze di stampa o curato gli Indici del volume; nonché tutti gli altri studenti del corso di Storia della filosofia antica che si sono messi a disposizione per l'assistenza ai convegnisti.

Un ringraziamento, infine, al direttore del Centro Culturale Francese di Catania, dott. Jean-Pierre Lanfrey, non solo per il suo contributo di ospitalità nei confronti dei relatori Bollack e Wismann, ma anche per la sua preziosa collaborazione al superamento di alcune difficoltà tecnico-organizzative.

Prima di chiudere desidero rinnovare in questa sede il mio sincero e cordiale ringraziamento e quello del Comitato Scientifico a tutti gli studiosi che hanno accolto il nostro invito a partecipare e dare il loro contributo al convegno (non tutti purtroppo figurano in questo volume), ed anche a coloro che, pur avendo dato la loro adesione, non sono potuti essere presenti a Catania. Tra questi ultimi voglio ricordare i proff. F. Adorno e A. Zadro.

Mi sia consentito di chiudere questa Presentazione con un riferimento diretto al « personaggio » centrale del convegno, al suo ideale interlocutore, Democrito. Se è vero quel che egli dice al fr. B 2 DK, che cioè la φρόνησις di Ἀθηναῖ Τριτογένεια rappresenta queste tre cose: τὸ εὖ λογίζεσθαι, τὸ εὖ λέγειν καὶ τὸ πράττειν ὅ δεῖ, allora era un « dovere » pubblicare questi « Atti » come saggia conclusione del « ben ragionare » e del « ben parlare » con cui i nostri ospiti hanno riempito le quattro giornate di questo primo convegno democriteo. La nostra fatica rende, perciò, giustizia ad un tempo a Democrito e ai suoi illustri studiosi.

Catania, Univ.

F. R.

LA COSMOGONIE DES ANCIENS ATOMISTES

La physique des atomistes ne nous est presque entièrement connue que par la doxographie. Il ne nous reste en effet sur la cosmologie que quatre ou cinq textes originaux, si bien qu'on se trouverait face à une situation comparable à celle des Ioniens, si les témoignages indirects n'étaient pas les plus riches que l'on ait. Le mouvement herméneutique, qui cite le texte devant le tribunal de la paraphrase ou du commentaire, n'est pas possible. L'une des raisons de l'absence de références au texte dans nos sources pourrait être que la distance s'est vite creusée entre une doctrine dominante et le texte commenté. Ainsi on voit Simplicius, à la place du *Grand* ou du *Petit Diakosmos*, invoquer de préférence des extraits d'une étude d'Aristote sur Démocrite (Περὶ Δημοκρίτου, cf. 68 A 37). L'interprétation prévaut sur l'œuvre. Lorsqu'on lit dans Diogène Laërce (IX, 40) que les livres de Démocrite furent tout près d'être brûlés par Platon, on peut voir s'exprimer dans cette anecdote le sentiment que la doctrine était étouffée au profit de la version accréditée¹, c'est-à-dire de la doxographie.

Ce qu'on appelle doxographie, d'ailleurs, a le statut d'un « texte », ayant une identité et une substance, accrues par la réduction, mais travaillé de telle sorte qu'il requiert une interprétation particulière. Comme on va le voir avec l'exemple du résumé de la cosmogonie de Leucippe (67 A 1), les témoignages doxographiques, la plupart des A du recueil de Diels-

¹ Voir, au sujet de cette historiette, mon article *Un silence de Platon*, « Revue de Philologie » XLI (1967), p. 242-246.

Kranz, ont une précision beaucoup plus grande qu'on ne l'a cru; ils sont rédigés cependant dans un cadre de références donné, qui est celui du système d'Aristote. L'interprète est donc placé devant une double difficulté: traduire la précision, et retraduire la traduction. La tâche est plus ardue encore lorsqu'on sait que la pensée rapportée ne se laisse pas soumettre sans mal à la grille péripatéticienne qui lui a été appliquée. Cela est particulièrement vrai dans le cas d'Héraclite ou de Xénophane, mais aussi des Atomistes, dont l'opinion, même lorsqu'elle est présentée comme la leur, n'est pas toujours l'une des réponses possibles dans le cadre du schéma proposé. Néanmoins ces textes ne sont pas dévalorisés par les partis pris: l'écart, s'il est évalué, peut même servir d'appui à l'interprétation.

Ainsi le récit doxographique touchant la cosmogonie des Atomistes se caractérise par une structure clairement définie, avec des étapes bien articulées, qui font apparaître ce qu'elle a de commun et de dissemblable face aux autres genèses du monde, et par la rémanence, d'autre part, dans le résumé, d'un mode d'explication particulier la distinguant de tous les discours deductifs et exhaustifs, qui soumettent le réel dans son ensemble au règne d'un principe. De lui-même, le résumé cosmogonique fait voir que le discours s'organise selon une logique propre; il est entièrement déterminé par le domaine particulier auquel il s'applique. La liste des ouvrages de Démocrite dans Diogène Laërce (IX, 45-49), leur nombre et leurs titres que l'on doit opposer au livre unique d'autres physiciens, attestent la diversité prodigieuse de ses intérêts, mais révèlent en même temps que la matière était traitée chez lui comme un « sujet » particulier, une matière à côté de beaucoup d'autres, chacune suscitant une discussion appropriée.

De ce propos découlent deux conséquences, à savoir que le sujet, comme il n'est pas rapporté à autre chose qu'à lui-même, en l'occurrence la nature des phénomènes, est traité avec une sobriété libre et fonctionnelle, et se rapproche dans sa forme de l'ouvrage technique. Ensuite, les éléments empruntés aux systèmes antérieurs peuvent être d'autant mieux perçus que toute la

distance assumée et choisie par l'auteur se manifeste à travers eux. Le principe d'interprétation devra toujours tenter d'inclure l'état par rapport auquel le texte (ou la structure étudiée) a pu être conçu, pour comprendre à quoi il répond et ce qu'il corrige. Comme le sujet chez Démocrite n'est pas traité pour illustrer la force d'un principe, la logique de la présentation est entièrement tirée de l'objet dont il s'agit de savoir rendre compte. Elle construit un système étiologique déterminé par la nature particulière de l'*explicandum*: qu'est-ce qui peut en être affirmé, sans que l'on pose des préalables arbitraires? Qu'est-ce qui peut en être dit? Quel mécanisme et quelle succession de processus parviennent à en rendre raison? L'exigence explicative est d'autant plus forte que la causalité invoquée ne découle d'aucun postulat initial.

Le discours de Démocrite, autant qu'on arrive à en saisir l'accent propre, semble vouloir prouver que le refus d'une référence absolue peut mieux faire que les déclarations prophétiques. Les Atomistes parviennent, avant Aristote, à une forme de totalisation, mais par la réduction critique; ils proposent un modèle cosmogonique qui, dans la mesure où il fonde la possibilité du discours sur le sujet, et embrasse ainsi les tentatives des autres systèmes, peut être considéré comme syncrétique, sans éclectisme.

L'historiographie moderne, comme elle s'est principalement souciée de construire des rapports de dépendance, s'est exposée à ne pas voir que les positions des physiciens, si, dans un sens, elles engendrent leur dépassement, peuvent, en un autre, être mises en question plus radicalement chez certains, dans la perspective d'un autre type de progrès que celui du perfectionnement. Ainsi la critique, à force de chercher le « progrès », risque d'annuler le progrès, que constituent la distance prise et même une forme d'abstention face aux acquis antérieurs, et de transformer le refus en infériorité, en le confrontant avec ce qu'il n'a pas aspiré à vaincre.

Je tirerais de ces remarques préliminaires une première conclusion, riche en conséquences, à savoir que le récit de la cosmogonie ne peut pas être exploité comme un discours sur l'origine

et le mouvement primitif de la matière, et qu'il est défini par le cadre qu'il se fixe, à savoir la formation de l'objet particulier qu'est le monde, qu'il n'est pas autre chose donc qu'un discours sur la cosmogonie.

* * *

Dans l'extrait doxographique de Leucippe (Diogène Laërce IX, 30-33 = 67 A 1; on admet, sans doute à juste titre, qu'il remonte à l'œuvre de Théophraste)², la phrase d'introduction de la cosmogonie rappelle par sa forme la définition de l'archè matérielle (voir par exemple Aristote, *Métaphysique* A 3, 983 b 8-11: ἐξ οὗ... καὶ εἰς δ..., τοῦτο στοιχεῖον καὶ ταύτην ἀρχὴν...): κόσμους τε ἐκ τούτων — *scil.* στοιχείων, le vide et le plein, à savoir les deux faces de l'illimité — ἀπείρους εἶναι καὶ διαλύεσθαι εἰς ταῦτα, « les mondes issus des éléments sont illimités et ils se dissolvent en eux »³. La perspective est renversée, il est vrai, puisque le mouvement, conduisant de l'origine à la fin ne décrit pas le fond immuable et originel; il isole le produit, à savoir les mondes. Les termes en outre sont dissymétriques; ils tirent de

² « *alterius sylloges* (= 31-33, et non 38) *origo Theophrastea apparet* », H. Diels, *Doxographi Graeci*, Berlin 1879 (réimpr.), p. 165.

³ Diels, dans les *Vorsokratiker*, imprimait le singulier κόσμους τε ἐκ τούτου, alors que les éditions de Diogène Laërce donnent τούτων. On pourrait expliquer l'erreur, qui est déjà dans l'édition de 1912 (54 A 1), par la répétition de τούτου à la ligne précédente, mais comme Kranz, dans l'apparat critique de la 5ème éd., s'étonne de la présence du singulier (« *unklar, vgl. das folgende εἰς ταῦτα* »), on comprend mal que la leçon ait été maintenue contre les manuscrits de Diogène (voir cependant les *Nachträge* des éditions postérieures). B et P (pour m'en tenir aux manuscrits essentiels) ont bien ἐκ τούτων, comme j'ai pu le contrôler pour P, et comme me le confirme Miroslav Marcovich, par lettre, pour les autres manuscrits. S. Luria, *Democritea*, Leningrad 1970, no. 355, p. 90, s'en tient, comme il le fait souvent, à l'autorité de Diels, en rapportant le singulier au plein et au vide (ce qui est difficile); M. Gigante, dans sa traduction de Diogène (*Vite dei Filosofi*, Bari 1962, et les réimpressions), aurait évidemment pu se passer de se référer à l'apparat de D.-Kr. (« *come suggeriscono...* », p. 596) pour préférer le pluriel avec Hicks.

la nature du « fond » universel, défini dans la phrase précédente (τὸ μὲν πᾶν ἄπειρον... τοῦτου δὲ τὸ μὲν πλήρες..., τὸ δὲ κενὸν καὶ — peut-être < ᾧ > καὶ Hoelk — στοιχεῖά φησι), d'abord, avec la naissance, le nombre illimité (cf. Aétius, II, 1, 3, περὶ κόσμου), et ensuite, sans relation avec ce point, la corruption des mondes (cf. Aétius, II, 4, 9, εἰ φθαρτὸς ὁ κόσμος = 68 A 84). Le rapport est donc tout à fait abstrait, et ἐκ n'est pas logiquement sur le même plan que εἰς, mais la référence traditionnelle de la formule fait que l'on traduit ἐκ τούτων ἀπείρους εἶναι contre la grammaire, qui réclame que ἀπείρους soit attribut⁴, et contre l'ordre des mots, par « *worlds unlimited in number are formed from these* » (W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, II, Cambridge, 1965, p. 406; cf. Hicks, *ad l.*; Apelt, *ad l.*; J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, 4ème édition, Londres 1930 [réimpr.], p. 338, trad. fr., *L'aurore de la philosophie grecque*, Paris 1919, p. 389), et que l'on cherche en même temps dans l'illimité l'origine immédiate des mondes, alors que les conditions dans lesquelles cette origine a pu se produire sont posées dans un discours autonome qui s'oriente en premier lieu d'après l'objet particulier auquel il s'applique.

Il est d'emblée question de « mondes », ce qui montre que la question de l'origine des choses ne peut, chez les Atomistes, trouver de réponse en dehors du cadre particulier de la cosmogonie; mais il importe autant de noter que les mondes, illimités comme l'illimité d'où d'une certaine façon ils sortent, ne naissent pas de lui comme ils se dissolvent en périssant dans ses éléments (voir dans la traduction de Apelt: « ... *und lösen sich auch wieder in die Elemente auf* »). Les deux processus de la formation et de la destruction ne sont pas présentés comme les périodes d'un mouvement unique; le résumé évite de présenter le tout illimité lui-même sous la forme prêtée à la matière du

⁴ Voir également la notice comparable dans la partie doxographique de la biographie de Démocrite (IX, 44 = 68 A 1): ἀπείρους τε εἶναι κόσμους d'un côté, καὶ γενητοὺς καὶ φθαρτοὺς de l'autre, comme une deuxième question.

monde et d'effacer la différence entre l'illimité et les mondes illimités. Il y a entre le tout illimité, qui doit être distinct, puisque la matière du monde qui se forme s'en sépare, et le début d'un processus cosmogonique, une rupture, dont le récit doxographique permet de saisir le mécanisme.

Quant au processus cosmogonique (γίνεσθαι δὲ... οὕτω), il est d'abord établi que « dans une section donnée, une masse de corps de formes variées est portée de l'illimité (à savoir de l'étendue illimitée) dans un grand vide » (φέρεσθαι κατὰ ἀποτομήν ἐκ τῆς ἀπείρου [*scil.* χώρας] πολλὰ σώματα παντοῖα τοῖς σχήμασιν εἰς μέγα κενόν). L'ouverture, au sein de l'illimité, d'un espace béant est la condition première du processus cosmogonique. En un premier temps, on a un vide où afflue la matière, une « section » (ἀποτομή), découpée dans l'illimité où la matière, face au vide, et comme libérée des entraves qu'elle se fait elle-même, peut se déployer et se joindre. Les interprètes ont, presque toujours, dans leurs traductions, substitué à la localisation: « dans une section donnée » (κατὰ ἀποτομήν) l'action même de la séparation, de manière à ce que soit précisée la nature de l'objet d'où la séparation s'effectue, et cela en dépit de l'usage général du mot dans la langue (cf. LSJ, s.v., 2; voir par ex. Aétius, II, 24, 9 = Xénophane 21 A 41 a, où, le terme se trouve associé à κλίματα et ζῶναι; le présent exemple n'est pas classé dans LSJ), et en particulier dans la *Lettre à Pythoclès* (88, 6) où Epicure, pour différente que soit sa conception⁵, se sert du mot dans le même contexte et sans doute par référence à la situation initiale du modèle cosmogonique des Abdéritains. On s'en est tenu à la vulgate du sens (voir Burnet, p. 338: « *abscission from the infinite* », trad. fr. p. 389⁶, d'après *per abscissionem ex infinito* dans la *Didotiana* de Cobet; de même G. S. Kirk dans G. S. Kirk - J. E.

⁵ Voir sur le passage difficile, qui a été corrigé et détourné de son sens par la critique, J. Bollack et A. Laks, *Epicure à Pythoclès*, « Cahiers de Philologie » III, Lille 1978, p. 79 et 130 ss.

⁶ Il prend l'expression pour une citation de Leucippe, comme Bailey, p. 92.

Raven, *The Presocratic Philosophers*, Cambridge 1957; ou bien C. Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus*, Oxford 1928, réimpr. New York 1964, p. 90: « *carried by severance from the boundless* »; Guthrie, II, 406: « *are cut off from the infinite* » pour φέρεσθαι κατ' ἀποτομήν; « *mediante una netta separazione dallo spazio infinito* », V.E. Alfieri, *Gli Atomisti*, Bari 1936, p. 4; Apelt, *ad l.*, etc.; je ne vois que A. Brieger dans *Die Urbewegung der demokritischen Atome*, « *Philologus* » LXIII (1904), p. 593, et Hicks qui traduisent par « *abschnittsweise* », « *in a given section* »; cette proposition n'a pas été discutée par les auteurs), partiellement à cause de « la séparation du tourbillon » (ἀποκρίνεσθαι) dans le fragment de Démocrite (68 B 167: δῖνον ἀπὸ τοῦ παντὸς ἀποκριθῆναι...), cité par Simplicius (*Physique*, p. 327, 24 ss. = 68 A 67) comme témoignage de l'absence de causalité dans la genèse du monde, mais surtout à cause de l'image que l'on se faisait de l'illimité comme d'une entité distincte, sans voir qu'il se soustrait, dans son homogénéité abstraite, à toute représentation et que c'est précisément avec la formation du tourbillon cosmogonique que l'on entre dans l'univers de la représentation.

On voyait en effet l'illimité tantôt, avec Bailey, comme une masse immense de matière concentrée, et entourée du vide, un bloc dont une partie se détacherait quand les conditions sont réunies pour fournir la matière première d'un monde (« *the idea of the breaking off of a mass of atoms* »⁷; voir encore J. Kerscheneiner, *Kosmos, Zetemata* 30, Munich 1962, p. 157: « *Wie... bei Anaximander, so spaltet sich bei Leukippos eine Vielzahl von Einzelkörpern von der unendlichen Masse ab* »), tantôt, et plus

⁷ La notion de l'illimité, écrit Bailey (p. 92) n'est pas essentielle à l'atomisme, et même lui répugne, mais Leucippe, selon la tradition (savante) accréditée par Burnet, était un retardataire, attaché à la « tradition » de la physique ionienne (Anaximandre). Toute la construction pourtant repose sur la tradition adoptée pour κατ' ἀποτομήν; si quelque chose se détache, on ne conçoit guère que ce soit d'une masse diffuse et dispersée de corps; mieux vaut donc admettre que le bloc est compact; on ne va pas cependant jusqu'à dire qu'il forme un *plenum* corporel (p. 92 et n. 2). L'hypothèse de la séparation (*breaking off*) n'est pas reconsi-

communément, comme les îlots innombrables d'un archipel surgissant de l'océan du vide. En principe, dans cette dernière hypothèse d'un mouvement originel dispersé, les atomes sont supposés voltiger séparés les uns des autres, à des distances irrégulières (cf. Guthrie, II, 404 et 408); mais comme, quand « une grande étendue de l'espace se trouve être vide d'atomes, une grande quantité d'atomes s'y déverse » (*ibid.*), il faudrait malgré tout admettre que des concentrations aient déjà eu lieu; E. G. Schmidt (in *Griechische Atomisten, Text und Kommentare zum materialistischen Denken der Antike*, par F. Jürss, R. Müller et E. G. Schmidt, Leipzig 1973, p. 119 et 515, n. 22) traduit également κατὰ ἀποτομήν par *Lostrennung*, tout en se demandant si l'on ne pourrait pas considérer un autre sens, tel celui de « par endroits » — malgré le singulier? —, et il croit trouver ces concentrations qu'on attend dans les vestiges des mondes détruits, mais cette provenance, impliquée dans la discussion, beaucoup plus ouverte, d'Epicure (*Pythoclès*, 89; voir la section 4, dans notre édition, avec le commentaire, p. 136 ss.) est parfaitement étrangère à la logique de notre résumé; rien n'empêchait alors de prendre le « grand vide » du texte pour cette étendue partout présente où, à un moment indéterminé, une masse se séparait pour commencer autre chose. Certains, bien qu'il y ait: « *into a great void* » (Guthrie), traduisent, avec l'article, « dans le grand vide » (ainsi E. G. Schmidt, *Griech. Atom.*, p. 119: « *in das grosse Leere* »; il commente, en prenant, comme Burnet et Bailey — cf. *supra* —, les mots pour une citation: « sans doute un vieux terme leucippéen pour l'espace de l'univers »), ici et dans l'abrégé d'Hippolyte (*Réfutation*, I, 12 = 67 A 10): κόσμους δὲ γενέσθαι λέγει ὅταν εἰς μέγα κενόν (Roeper, pour μετάκοινων

dérée. Bailey construit donc (partiellement à la suite de Brieger) hors cosmogonie, mais avec des éléments empruntés au récit de la cosmogonie, 1. un stade où les atomes se meuvent dans le vide, 2. leur réunion en une masse appelée ἀπειρον, sur la foi de ἐκ τοῦ ἀπείρου qu'il fallait lire à la place de ἐκ τῆς ἀπείρου (on invoquait — voir l'apparat de DK — le passage cité de la *Lettre à Pythoclès* comme s'il fournissait un *testimonium* du texte de Diogène Laërce), 3. la *séparation* d'une partie de cette masse.

des manuscrits) ἐκ τοῦ περιέχοντος ἀθροισθῇ πολλὰ σώματα καὶ συρρῶν... (« Wenn aus der Umfassung sich viele Körper in das « grosse Leere » hinein [absondern und dort] sammeln und zusammenströmen », p. 120); on ne voit pas comment, dans ce dernier texte, si le περιέχον est l'illimité, le « grand vide » pourrait une nouvelle fois désigner cette même étendue (la matière s'écoulant de *a* dans *a*?). Bailey, curieusement, qui voit la matière ramassée en un gigantesque amoncellement d'où des fragments se détachent, ne prend pas le « grand vide » pour l'étendue illimitée, mais pour un espace approprié à la formation du monde, en relation avec la séparation de la matière, un vide particulier dans le vide; dans l'autre hypothèse, il est plus facile en apparence de situer, dans la matière dispersée, un intervalle plus étendu que d'autres, mais l'interprétation de la notion est plutôt plus arbitraire que l'autre, qui a le mérite de poser l'existence d'un espace cosmogonique.

L'arbitraire du mouvement apparaît, tant que l'on prend le « vide » de la cosmogonie comme un élément localisable, ou visualisable, de l'étendue illimitée; il se soustrait à toute explication; rien en effet ne motive la chute, tant que l'on voit l'illimité se diviser comme l'eau et la terre, quel qu'en soit le dessin, en deux régions distinctes, comme y contraint l'évocation d'un « grand vide », si on le situe dans l'illimité « originel », en deçà de la séparation cosmogonique. Or, dans l'illimité, si l'on voulait en spécifier la nature, le plein et le vide forment une union si homogène que rien nulle part ne se distingue de rien; il est « en un sens » plein, et « en un autre » vide (τούτου δὲ τὸ μὲν πλήρες, τὸ δὲ κενόν); il n'est pas plein ici et vide là — les traductions du type: « *that it is part full...* » (Burnet) sont plus justes en un sens que « *part of it (the whole) is full...* » (Bailey, Guthrie) pour la représentation de la chose, puisque l'on est poussé à rattacher à la seconde une représentation spatiale et l'idée d'une répartition des deux composants — et que rien donc ne saurait se détacher. Cette définition, qui reste nécessairement abstraite, fait comprendre que l'instant cosmogonique, avec la concentration de matière qu'il provoque, suppose, comme un acte simul-

tané (logiquement antérieur), la rupture en un endroit de la continuité, un mouvement dans l'illimité (ou de l'illimité) qui aboutit à une béance. Le terme de « grand » peut alors être compris par antithèse, face à l'homogénéité primitive ou antérieure, comme désignant le vide pur ou absolu, qui offre aux corps un lieu où se rencontrer et s'organiser en une structure. La création d'un espace cosmogonique, séparé de l'illimité, est la condition de l'afflux de matière, et du mouvement imprimé à sa concentration; c'est là, dans ce domaine coupé du reste, qu'il serait permis de parler de « mouvement originel » pour l'amas des corps qui s'y entrechoquent, de *Urbewegung*, originel par rapport seulement au monde qui s'y forme, là où, selon la phrase de Démocrite, « un tourbillon se sépare du tout, fait de formes diverses » δῖνον ἀπὸ τοῦ παντός ἀποκριθῆναι (E, ἀποκρίνεσθαι DF) παντοίων ἰδεῶν (68 B 167). « Se sépare » et « du tout » doivent être pris dans leur sens fort, selon la lettre. Le tourbillon ne se détache pas en un endroit « dans le tout », comme les représentations citées plus haut l'admettent en fait, pour qu'il puisse s'arracher au « tout »; celui-ci ne peut pas être assimilé à une substance physique. Il semble que le récit doxographique, en distinguant, dans le résumé « détaillé » (ἐπὶ μέρους, 30), « le tout », τὸ μὲν πᾶν... de γίνεσθαι δὲ τοὺς κόσμους..., traduise scrupuleusement la différence entre les deux plans, entre la définition abstraite de l'illimité et de ses composants et l'instauration d'un devenir physique. La « séparation », dans le fragment, ne décrit pas un mouvement quelconque au sein de l'illimité ni aucun processus physique, mais, de façon beaucoup plus fondamentale, l'acte par lequel les conditions à partir desquelles les mondes vont se former sont d'abord créées: le devenir du « devenir ». Ce n'est pas un hasard, peut-être, si ni Bailey ni Guthrie (pour s'en tenir à eux) ne commentent la phrase qui demande que l'on creuse la signification de l'extériorité qu'elle évoque clairement.

Les virtualités de mouvements données par l'apparition d'un vide « pur » préfigurent, au point de la provoquer, l'action du « tourbillon », si bien que l'ensemble du processus, l'enchaînement de la chute des corps et des enchevêtrements qu'ils forment

en s'entrechoquant, peut être embrassé par le terme de « tourbillon » (δῖνος), qui en est l'aboutissement, et dont le mouvement circulaire, aussitôt qu'il s'est constitué, par la pression qu'il exerce sur la matière, conduira à séparer les premières masses homogènes. Les corps variés dont il est dit qu'« ils sont portés dans le grand vide » sont par définition des corps simples (cf. ἰδεῶν), mais il est notable que leur mouvement n'est pas analysé en dehors du tourbillon, c'est-à-dire du mouvement de la masse; « réunis en une masse, il sont pris dans un unique mouvement de rotation » (ἄθροισθέντα δίνην ἀπεργάζεσθαι μίαν). Ce qui « se heurte et tourbillonne de manière diverse » dans l'enceinte de la masse, du tourbillon global, dont les multiples mouvements partiels ne sont pas d'emblée unifiés, ce sont toujours des combinaisons d'atomes d'où aucune unité ne se détache, des « molécules » ou *nuclei*.

* * *

La suite de l'évolution, conduisant à la constitution des grandes masses élémentaires, peut être divisée en six phases, d'après le récit de Diogène.

Le mouvement circulaire n'apparaît pas comme surgirait un *deus ex machina*, chargé de former le monde. Il résulte du mouvement de la matière et s'organise à partir des innombrables impulsions que les corps se communiquent dans la masse. Les critiques, on l'a vu, placés devant le problème sans solution de distinguer l'origine de la cosmogonie du mouvement originel qu'ils admettent, sont obligés de poser une différence arbitraire à laquelle les Atomistes n'ont pas songé, une circonstance exceptionnelle que le hasard, parmi toutes les possibilités, devait produire: un espacement plus important que tous les autres, alors que la disposition que, dans ce cas, l'on imagine, les implique virtuellement tous; une séparation de la matière, qui, si elle est déjà séparée, ne se comprend pas, et qui, si pour éluder la difficulté, on la suppose déjà réunie (comme le fait Bailey), n'est provoquée par rien; comme condition supplémentaire, en plus

de l'occasion exceptionnelle d'un *empty space* et de l'afflux des atomes en ce lieu, qui dans la quasi-totalité des cas n'a pas de conséquence, l'apparition d'un mouvement de rotation, parmi toutes les combinaisons possibles, qui (en dépit de la différence des prémisses, pour Bailey comme pour Guthrie) conduit à la formation d'un monde (« *only when it takes this circular form does a cosmos result* », Guthrie II, 408). Les hypothèses les plus arbitraires, qui, dans chaque cas, l'espacement ou la séparation ou le mouvement circulaire, dépouillent la notion du sens qu'elle peut revêtir dans le système, sont couvertes par la référence au hasard. Mais les Anciens, et notamment les critiques péripatéticiens, s'ils notent que le début de la cosmogonie se fait « par hasard » et reste « sans cause », n'autorisent aucune de ces interprétations. A leurs yeux, l'apparition des conditions d'une genèse, pour rationnelles que celles-ci soient, prises en elles-mêmes, est laissée au hasard, parce qu'elle ne découle pas de l'état antérieur, parce que véritable « début » il y a; mais leur critique, issue de leurs positions ontologiques, ne met pas en question la causalité interne ni la cohésion du système explicatif. Le mouvement circulaire n'est pas le fait du hasard, une fois le « hasard » (ou le rassemblement de la matière) posé, mais exige une série de préalables dont la succession logique doit être établie, comme le monde, pour qu'il puisse se former, réclame une concentration, et celle-ci, pour qu'elle puisse se concevoir, demande qu'un espace physique se soit créé quelque part dans l'illimité qui est sans lieu, d'où le postulat initial d'une rupture ou d'une « séparation ».

1. On pourrait penser qu'un mouvement giratoire, tournant autour de son propre centre, crée une première distinction parmi les corps, parce que les plus grands, qui seraient aussi les plus lourds, s'entassent et que les petits sont davantage portés à la périphérie par la rotation. Ce tri cependant supposerait, pour réunir, comme on l'a pensé, les atomes de même taille et de même forme, que la masse fût dès l'origine animée par un mouvement unitaire, comme l'admet Guthrie (cf. *supra*), qui, pour combattre la distinction introduite par J. Hammer-Jensen (*Demo-*

kritos und Platon, « Arch. f. Gesch. d. Philos. » XXIII [1910], p. 92-105 et 211-229) et adoptée par V. E. Alfieri (*Gli Atomisti*, p. 3, n. 10) entre les secousses d'un crible ou d'un van, au moment de la séparation initiale, et la rotation ultérieure, parce qu'elle lui paraît briser l'enchaînement des phases (II, 409, n. 1), limite les divergences des mouvements à des déviations à l'intérieur du tourbillon (les atomes « *are still constantly tumbling over one another and performing all sorts of gyrations within it* », p. 408 s.). Il a certainement raison pour l'évolution d'un mouvement unitaire; celui-ci, dès l'origine, par la fonction qui lui est dévolue de retenir la matière, *tend* globalement vers une circularité qui est l'expression de la concentration, mais l'irrégularité qui persiste, avec les multiples mouvements autonomes, n'est pas seulement une imperfection provisoire, elle a sa propre fonction dans l'enchaînement des phases de l'évolution. Dans la description de Guthrie, la relation entre la multitude des rotations divergentes (παντοδαπῶς κυκλούμενα) et la réunion des semblables qui leur fait suite n'apparaît pas. Les interprètes se sont contentés d'en faire deux stades qui se succèdent (« *At this point...* », Guthrie II, 409), en évoquant, pour expliquer le second, la loi de l'attraction des semblables, illustrée par la citation de Sextus du fragment 68 B 164. Quand, comme le fait Bailey (*Greek Atomists*, p. 93 s.), on attribue la phase des mouvements désordonnés à la persistance du « mouvement originel » dans le bloc qui s'est détaché de la masse primitive (cf. *supra*), la division de la matière, qui, pour Bailey, n'est pas encore un processus proprement cosmogonique, puisqu'il aboutit, par l'expulsion des atomes « petits » à la concentration où se développera le monde, résulte de ce mouvement, sans que l'on comprenne pourquoi alors, si c'est la règle commune, la division ne s'opère pas ailleurs, ou partout. Quelle est la différence spécifique? En outre, quand les deux phases sont considérées comme le début de la formation du monde, le résultat des innombrables chocs et vibrations circulaires, dont on pourrait penser qu'ils provoquent nécessairement des enchevêtrements, est simplement annulé si, dans la phase suivante, on explique que ce sont les

atomes, à savoir les corps simples, qui se divisent selon la forme et la taille, sans qu'il n'en soit rien dit dans le texte (Guthrie, II, 410, selon Bailey, p. 83 s.; cf. Kirk, p. 411: « *the vortex-action causes like atoms to tend towards like* »; etc...). Comme on imagine que les atomes plus grands se réunissent au centre du tourbillon, alors que les plus petits sont rejetés au loin, on pouvait en outre, si l'on ne voulait pas, à ce stade, rapporter la distinction aux tendances centripètes d'un tourbillon non encore constitué, faire intervenir la pesanteur (cf. E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, I, 2, 6ème édition complétée par W. Nestle, Leipzig 1920, réimpr. Darmstadt 1963, p. 1100; Alfieri, *Gli Atomisti*, p. 3, n. 10: « *separando gli elementi secondo il peso* »), sans hésiter à doter les corps simples d'un poids.

Sûrement les secousses dans le tourbillon conduisent à des enchevêtrements; on peut supposer, en combinant les deux indications (προσκρούοντα et παντοδαπῶς κυκλούμενα), qu'il s'est formé dès le début d'innombrables microtourbillons où la matière s'entremêle. Ils sont de taille différenciée et produisent ainsi des agrégats qui, selon leur taille — à savoir la nature du petit tourbillon qui les a formés —, se regroupent entre eux. C'est à ces agrégats que s'applique la loi observée par Démocrite sur le regroupement des corps de même taille et de même forme (B 164); dans la concentration initiale qui donne naissance au tourbillon, les corps simples sont d'emblée pris dans des combinaisons. La réunion des semblables qualitatifs (ὁμοία) est l'effet de la production différenciée de corps à l'intérieur de la masse dominée par le tourbillon. Rien n'empêche de prêter un poids relatif à ces composés qui ne se distinguent pas fondamentalement des corps qui tombent sous les sens, alors que l'atome est sans qualité sensible.

2. Si l'on se convainc que la séparation des corps fins et des gros n'est pas issue d'un mouvement de rotation ou, à défaut (quand on ne voulait pas poser dès le début une régularité circulaire), de l'action d'un crible ou d'un van, isolant et distin-

quant les atomes d'abord entremêlés, mais que l'on voit que les corps, par l'effet des chocs, sont pris dans le tourbillon, en une multitude de tourbillons autonomes, avec leurs enchevêtrements différenciés, la quantité (τὸ πλῆθος), qui est à l'origine du déséquilibre et de la rupture qu'elle provoque, peut être rapportée à la production des agrégats qui, affluant en nombre de plus en plus grand, créent à partir d'un moment donné, des concentrations trop fortes pour être accordées entre elles et entraînées dans une même rotation (ἰσορρόπων δὲ διὰ τὸ πλῆθος μηκέτι δυναμένων περιφέρεισθαι..., 31). La multitude des mouvements différents qui se déploient, sans connexion, dans l'ensemble de la masse se fixe, à partir d'un certain stade de la production des corps, en deux centres distincts dont l'antagonisme met la cohésion de l'ensemble en péril. Les corps plus fins sont alors, en raison de la suprématie des corps plus compacts, expulsés au dehors, dans « le vide extérieur » de l'espace cosmogonique (sans que cette matière soit perdue pour la formation du monde)⁸. La division de la matière, au cours de la phase précédente, conduit à présent à une rupture ou séparation, et à une opposition spatiale. Les mouvements hétérogènes de la matière à l'intérieur du tourbillon global, qui les contient, ont produit une multitude de corps dont le regroupement, par la séparation à laquelle finalement il conduit, est à l'origine d'une nouvelle concentration plus dense et plus unifiée où les mouvements pourront se rejoindre et se coordonner. Alors que les corps légers, séparés de la masse, voltigent dans un réseau de mouvements indépendants autour de la masse centrale, les corps plus volumineux, demeurés dans le tourbillon, se combinent en un tissu assez compact pour que le conglomerat commence à tourner dans son ensemble d'un

⁸ On ne s'arrêtera pas à la proposition de Luria (note critique du texte 382, p. 177) de préférer à διαττώμενα (B et P *ante corr.*) διαττόμενα (διαττόμενα B et P *post corr.*, F); il dit qu'il ne s'agit pas de semences qui passent par le crible, mais qui, dans le crible, se séparent. Je ne vois pas la pertinence de la remarque, puisque le filtrage concerne ici l'expulsion des corps fins.

mouvement que ses éléments lui communiquent. La régularité procède de la production différenciée des mouvements irréguliers.

3. On peut derechef rattacher logiquement la phase suivante, où, avec la constitution de l'enveloppe, la masse s'organise en un espace homogène et continu, à la concentration des éléments plus consistants. Les interprètes ont été embarrassés par les données contradictoires de la formation d'un assemblage sphérique qui, s'identifiant à la masse toute entière, en serait simultanément l'enveloppe. Les particules restées dans la mouvance du tourbillon « demeurent ensemble » dans la masse (ce qui est dit par opposition aux autres qui s'en sont échappées), et aussitôt, en s'imbriquant l'une dans l'autre, forment un tissu suffisamment dense pour que les mouvements puissent s'accorder entre eux. C'est de cette imbrication plus serrée que naît la première organisation sphérique. Il serait difficile de voir autre chose dans la sphère que l'ensemble de la masse restée agglomérée et contenue par le tourbillon (τὰ δὲ λοιπὰ συμμένειν καὶ περιπλεκόμενα συγκατατρέχειν ἀλλήλοις καὶ ποιεῖν πρῶτόν τι σύστημα σφαιροειδές, 31 *in fine*). Les unions faites d'enchevêtrements (περιπλεκόμενα) ne sont pas contractées par les atomes, comme on pouvait le croire au premier abord⁹, mais évidemment par les agrégats sortis de tous les tourbillons particuliers et s'unissant à présent en un tissu plus large et plus consistant, un σύστημα. Or, de cet assemblage sphérique, il est dit « qu'il se détache à la manière d'une enveloppe, « membrane », « pellicule » ou « chemise » (χιτῶνα, Aétius, II, 7, 2 = 67 A 23), qui abrite en son sein toute la diversité des corps » (τοῦτο δὲ — à savoir le σύστημα sphérique — οἷον ὑμένα ἀρίστασθαι, περιέχοντ' ἐν ἑαυτῷ παντοῖα σώματα, 32). Pour éliminer le paradoxe, les interprètes ont modifié le texte

⁹ Voir par ex. Bailey, *Greek Atomists*, p. 94 s., pour qui il ne peut s'agir que d'atomes, puisque c'est à ce stade seulement qu'il voit la masse cosmogonique se réunir; tout ce qui précède est rapporté (avec beaucoup de violence) au « mouvement originel ».

(voir, en dernier lieu, la correction proposée par J. Kerschens-
 teiner, *Zu Leukippos A 1*, «Hermes» LXXXVII [1959], p. 446, τοῦτου
 au lieu de τοῦτο, adoptée par Guthrie, II, 407: «*from this com-
 plex a kind of membrane becomes detached*», et E. G. Schmidt,
Griech. Atom., p. 119)¹⁰; ils tenaient alors, comme un fait isolé,
 la formation de l'enveloppe, sans que le sens en pût apparaître:
 «*The idea that the world is surrounded by a skin or membrane
 is strange to us and not particularly helpful to the atomists'
 own scheme*» (Guthrie, II, 411). Le procédé mérite d'être ana-
 lysé: on réduit d'abord le texte à une représentation « primi-
 tive » de la chose, pour s'étonner, en un deuxième temps, du
 primitivisme, maintenant objectivé, de l'auteur, et le mettre sur
 le compte d'une tradition dont il n'a malheureusement pas su
 s'affranchir: «*It was of course an inherited and deeply seated be-
 lief*» (*ibid.*, dans la ligne des appréciations de Burnet). L'infor-
 mation est réifiée avant qu'on s'interroge sur la fonction de la
 chose dans la logique particulière du système.

Le paradoxe d'une enveloppe qui est en même temps la totalité
 du corps qu'elle enveloppe disparaît, c'est-à-dire: prend son sens,
 si l'on voit que la combinaison sphérique exige, pour se faire,
 le développement circulaire des flux de la matière, qui, à son
 tour, ne se conçoit pas sans que l'espace se soit constitué en
continuum. L'organisation sphérique requiert une continuité qui
 résulte d'une certaine cohésion de la matière réunie. L'espace
 cosmogonique, le « vide » du début, se transforme à ce stade en
 une extension homogène qui s'inscrit, selon Leucippe, dans le
 cadre d'une représentation toute géométrique. La matière se
 pourvoit d'une enveloppe qui « contient » les choses d'une autre
 manière que ne le ferait le tourbillon initial; la périphérie
 « s'écarte » uniformément en tous sens à partir du centre, de
 manière à envelopper circulairement le conglomerat; en même

¹⁰ Je renvoie, pour les autres propositions, qui tendent toutes à évacuer
 la difficulté en levant le paradoxe, à l'étude sur l'organisation de l'espace
 cosmique et la formation de la terre, que je publie séparément, en complé-
 ment de cette synthèse.

temps, vus de l'intérieur, les corps, à mesure qu'elle progresse, s'unissent en un tissu sphérique; ils profitent de l'espace homogénéisé pour unir leurs impulsions. La distanciation (ἀφίστασθαι) traduit l'éloignement par rapport à un point central, qui se constitue grâce à ce mouvement, plutôt qu'une séparation. L'enveloppe reste solidaire de la masse qu'elle contient.

4. A un point de transition, quand la périphérie tient les confins, l'« enveloppe » ne se distingue pas du corps, mais comme son extension a permis aux mouvements partiels de se combiner, elle donne naissance à un mouvement interne, sous forme de spirale qui entraîne la matière vers le centre. L'extension vers la périphérie a, grâce au *continuum*, créé les conditions d'une véritable *concentration* qui dépouille l'« enveloppe » de son épaisseur et la réduit pour un temps à une extrême finesse.

Comme il s'est constitué au centre, corrélativement à la circonférence, une limite inférieure qui ne peut être franchie, le noyau dispose d'un point ferme où s'appuyer pour consolider sa rotation, aux dépens de la périphérie, selon la tension qui s'est établie entre les deux limites de la sphère. La rotation interne se développe avec force à cause de cette contre-pression qui s'exerce à partir du centre. Elle a pour effet d'entamer progressivement l'épaisseur de l'« enveloppe », entraînant les parties adjacentes dans le flux qui se concentre dans le creux du tourbillon comme dans un entonnoir: « une fois que les corps sont entraînés dans un mouvement de rotation qui s'appuie sur la contre-pression du centre » (ὥν, à savoir les corps enveloppés, κατὰ τὴν τοῦ μέσου ἀντέρεισιν περιδινομένων), « l'enveloppe qui s'étend autour devient mince » (λεπτὸν γενέσθαι τὸν πέριξ ὑμέναν). La fonction de la contre-pression ne pouvait pas être comprise tant qu'on prenait la formation de la « pellicule » pour un phénomène partiel sans relation avec le dynamisme du tourbillon. Comme la fonction essentielle de la périphérie est de contenir, et qu'elle peut être conçue presque comme une ligne abstraite, étant l'expression de la figure sphérique, on peut se demander si les métaphores de « membrane » et « chemise », dont on se plaît à souligner les

implications biologiques (le monde: un grand animal, Guthrie, II, 408, à la suite de Kerschensteiner), n'insistent pas d'abord sur la ténuité et la finesse, un réseau d'atomes bien crochus (voir 67 A 23: ... διὸ τῶν ἀγκιστροειδῶν ἀτόμων συμπεπλεγμένον). On construisait une résistance des corps lourds au centre — en anticipant sur le résultat du processus décrit — pour en faire l'agent, par réaction, de la mobilité des corps légers qui, à la périphérie, frappent et réduisent l'enveloppe (voir, par ex., J. Kerschensteiner, *Kosmos*, p. 158, ou E. G. Schmidt, *Griech. Atom.*, p. 119 et 515, n. 26)¹¹. Le passage ne s'éclaire que si l'on prend la rotation, qui mord sur l'enveloppe, comme un mouvement unitaire qui peut se développer, de la périphérie au centre, grâce à la cohésion de l'espace et au contact ininterrompu des particules: « étant donné que les corps contigus, à mesure que le tourbillon s'en empare, affluent chaque fois vers le centre » (συρρεόντων αἰὲ τῶν συνεχῶν κατ' ἐπίψαυσιν τῆς δίνης). Les corps contigus, qui sont en contact avec l'enveloppe, sont pris dans un mouvement global qui les entraîne tous vers le « creux » du tourbillon, au centre de la sphère. Toute la matière est prise dans la même chute, mais elle n'est pas toute condensée au centre. « Et c'est de cette manière que s'est formée la terre, quand les corps qui ont été portés vers le centre sont demeurés ensemble (i.e. sont entrés dans une combinaison) » (καὶ οὕτω γενέσθαι τὴν γῆν, συμμενόντων τῶν ἐνεχθέντων ἐπὶ τὸ μέσον). Quand on voit les corps tassés au centre, depuis la division initiale (cf. 2.), régler par leur « résistance » les flux de matière à la périphérie, on ne peut pas comprendre le « de cette manière » (οὕτω); il faudrait revenir en arrière à la séparation des « lourds » et des « légers », qui en vérité n'était pas encore un tassement, mais un simple enchevêtrement, et négliger (comme on l'a fait) tout le passage intermédiaire sur la constitution d'un espace homogène et continu. Or c'est précisément le « reflux » de la matière, une fois la progression régulière dans l'enceinte de la

¹¹ Pour la discussion de cette aporie de la critique, voir l'étude complémentaire mentionnée plus haut.

périphérie accomplie, qui donne naissance à la terre, parce que le centre, entre temps, s'est constitué et qu'il se présente comme une limite où les corps peuvent se déposer, comme en un fond, dans une stabilité relative. Le tourbillon a trouvé son propre centre, en unifiant ses révolutions avant que la terre n'y trouve son lieu, si c'est par cette rotation que la matière s'y est réunie et tassée. On sait que pour les Atomistes la terre revêt la forme arrondie d'un tambour ou d'un disque (Aétius III, 10, 4 et 5 = 67 A 26, 68 A 94)¹². Sa forme peut être déduite de sa genèse, si l'on se représente que le tassement de la matière était accompagné d'une rotation horizontale, au fond du tourbillon qui en façonne les contours. La section générale (καθόλου) de l'extrait doxographique (Diogène Laërce, IX, 30 = 67 A 1) ajoute que la terre est maintenue en suspens au centre par le tourbillon et que sa forme est celle d'un tambour (τὴν γῆν ὀχεῖσθαι περὶ τὸ μέσον δινουμένην · σχημά τ' αὐτῆς τυμπανῶδες εἶναι). On trouve, dans l'opinion, un motif de plus pour ranger Leucippe parmi les retardataires, puisqu'il s'est fermé à la découverte pythagoricienne de la forme sphérique (Guthrie, II, 422: « *L. retained the familiar flat... earth* »; cf. E. G. Schmidt, *Griech. Atom.*, p. 515, n. 21: « *die Begründer des Atomismus... verschlossen sich dieser Erkenntnis* »; etc.)¹³.

Même si la science moderne a vérifié l'une des opinions, il est naturellement arbitraire de penser, comme on le fait, qu'elle est plus « scientifique » que l'autre; elle découle, et peut-être plus

¹² On ne discute pas ici les différences notées pour la doxographie entre les deux Abdéritains. Le sujet pourrait être traité à nouveau, à partir de l'idée que Démocrite a entièrement fait sien le système construit par Leucippe, au point d'y apporter des retouches là où sa réflexion, dans le cadre adopté, le conduisait à modifier les hypothèses.

¹³ Schmidt prête par erreur la forme sphérique à Anaxagore (cf. par ex. Diogène Laërce, II, 8, *in fine* = 59 A 1). On oublie souvent de mentionner Empédocle parmi les tenants de la forme sphérique, à cause de l'absence d'une doxa spécifique, bien que l'opinion découle clairement de l'ensemble du système (voir encore les hésitations de Guthrie, II, 198), comme je l'ai montré; cf. J. B o l l a c k, *Empédocle, Les origines*, III, Paris 1969, p. 260, et ailleurs.

que l'autre, de prémisses purement spéculatives. L'affirmation, pour être appréciée, doit être située dans son propre contexte. La référence à un ordre qui transcende les systèmes étudiés explique que l'on se méprenne sur la portée des représentations particulières. Ainsi, quand on commence par se dire que les Anciens avaient du mal à donner la raison de la place occupée par la terre au centre du monde, et que Leucippe, assez naïvement, invoquait le mouvement propre (cf. διουμένην) qui l'empêchait de tomber (cf. E.G. Schmidt, *Griech. Atom.*, p. 515, n. 20), au lieu de partir des données générales du système, on manque de voir que son mouvement ne peut être séparé du « tourbillon » qui anime l'ensemble du conglomerat, et qui, en ce lieu où se trouve la terre, a son centre, qui lui permet de se développer (cf. *supra*). La terre est maintenue « en suspens » (ὀχεῖσθαι) parce qu'elle est portée par le tourbillon (διουμένην), qui, même si la vitesse de ses révolutions diminue au centre, conserve, autant qu'aux extrémités, la force d'emporter les corps dans son tournoiement. Le problème de la position de la terre est inséparablement lié à celui, qui n'a rien de naïf, du mouvement qui fait tourner la masse entière et en maintient la cohésion. La terre s'immobilise au centre, parce qu'elle occupe progressivement toute la place au fond du tourbillon, et que les révolutions s'appuient finalement sur elle comme sur un centre élargi; avant qu'elle ne se fût entièrement coulée et densifiée dans ce creux, ses formes incomplètes étaient projetées en tous sens, comme le rapporte la notice d'Aétius dans le chapitre sur le mouvement de la terre (III, 13, 4 = 68 A 95): « Pour Démocrite¹⁴, la terre à l'origine était ballotée en raison de sa petitesse et de sa légèreté, mais quand, avec le temps, elle se fut condensée et qu'elle fut devenue pesante¹⁵, elle s'immobilisa » (Δημόκριτος κατ' ἀρχάς

¹⁴ Le témoignage étant donné à Démocrite, il se pourrait que l'on ait à faire à une précision supplémentaire, apportée au *Grand Diakosmos*.

¹⁵ L'exemple montre mieux que tout autre que le « poids » et la pesanteur résultent de la combinaison des atomes, et se constituent proprement par l'imbrication plus serrée des composés (cf. *infra*).

μὲν πλάζεσθαι τὴν γῆν διὰ τε μικρότητα καὶ κουφότητα, πυκνωθεῖσαν δὲ τῷ χρόνῳ καὶ βαρυνθεῖσαν καταστῆναι).

Il serait arbitraire d'admettre que toute la matière arrachée à l'enveloppe et emportée par le tourbillon se dépose au fond (voir l'article distinctif: τῶν ἐνεχθέντων): une partie continue à se mouvoir, dans des combinaisons plus lâches, au dessus du tambour qui se solidifie, et entre en contact avec les corpuscules qui pénètrent du dehors (cf. 5.). Les deux phases ne peuvent pas être dissociées, même si la terre naît « en premier » (voir *infra*).

La terre naît ainsi au centre de l'espace organisé par le tourbillon, à la suite d'un processus qui, après la première séparation (cf. 2.), avec l'éjection des parties légères, implique une sédimentation au sein même du premier rassemblement, si bien que l'élément est issu d'une double concentration de la matière, d'abord sans connexion et ouverte, puis fermée, unifiée sous l'influence du tourbillon, par l'interaction des pôles opposés de la sphère (voir l'homologie des deux processus dans le récit doxographique: τὰ δὲ λοιπὰ συμμένειν, fin 31 ~ συμμενόντων τῶν ἐνεχθέντων, 32). On ne peut, dans ce type de cosmogonie, simplement parler de « séparation »; à partir d'une division initiale (cf. 2.), qui, il est vrai, est à l'origine des grandes différences cosmiques, telles que le solide et le fluide, ou la terre et le ciel. Les combinaisons d'atomes — plutôt de matière, tant les corps simples sont, « par hypothèse », dès l'origine, enchevêtrés entre eux — forment un tissu assez dense pour que, par l'extension, aux confins, d'une enceinte et la création, au dedans, d'un espace continu, les conditions d'une condensation véritable soient réunies dans les limites d'un espace clos. Une concentration (de la matière) est à l'origine d'une « concentration » (de l'espace) et d'une unification des mouvements sur une vaste échelle, dont la terre est le premier produit.

5. Le processus qui donne naissance aux corps célestes est, en un sens, complémentaire, mais il présente une grande autonomie, qui montre que les Atomistes n'ont pas cru pouvoir construire le monde à partir d'un modèle unitaire. Le tourbillon, qui

est le principe unifiant, relie deux séries de mouvements distincts, ce qui explique que des actions de même nature se répètent de façon, semble-t-il, symétrique (κατ' ἐπίψαυσιν τῆς δίνης ~ δίνη τε..., ὧν ἂν ἐπιψάουσι). Comme le noyau s'est amplifié aux dépens de l'enveloppe, l'enveloppe à son tour, sous forme de membrane (« de son côté »: αὐτόν τε πάλιν τὸν περιέχοντα οἶον ὑμένα) va s'accroître, mais d'une matière venue de l'extérieur: « par l'afflux des corps du dehors » (κατὰ τὴν ἐπέκρυσιν τῶν ἔξωθεν σωμάτων)¹⁶. Le dehors n'est pas ouvert sur l'illimité; l'extériorité se comprend par rapport à l'enceinte qu'a créée l'enveloppe dans les limites de l'espace cosmogonique. Il n'est pas question d'un afflux nouveau de matière qui s'ajouterait à la concentration initiale (ἄπερ ἄθροισθέντα, 31), mais seulement des corps fins éliminés lors de la première division (cf. 2.). On peut penser que la masse exerce sur les petits agrégats dispersés, qui tourbillonnent dans une zone externe, une forme d'attraction qui explique l'« afflux »; on ne peut en tout cas pas prendre la phrase suivante, qui dit que l'enveloppe elle-même, « emportée¹⁷ par le

¹⁶ Les auteurs récents sont, avec Brieger (cf. ἐπίρρυσιν, *Die Urbewegung der Atome bei Leukippos und Demokritos*, Programm Halle 1884, p. 22, qui ne diffère pas pour le sens), revenus à la leçon des manuscrits ἐπέκρυσιν (BP); ainsi Alfieri, *Atomisti*, p. 6: *a mano a mano che affluiscono*; J. Kerschens teiner, *Zu Leukippos A1*, p. 446, n. 4; Guthrie, II, 407; E. G. Schmidt, p. 119; voir cependant S. Luria, *Democritea*, p. 96 (texte no. 382), qui maintient, sans justification, semble-t-il, la correction de Heide: ἐπέκκρισιν, adoptée par Diels dans les *Vorsokratiker* (de même que H. S. Long dans l'éd. de Diogène, OCT). Gigante retient la correction de Reiske ἐπι- ou ἐπέισκρυσιν (voir sa note, p. 597). Pour un auteur comme Bailey, qui exploite, on l'a vu, une partie du texte au profit de sa vision du mouvement originel, et pour qui les corps légers s'étaient perdus dans l'illimité (en bonne logique, ils devaient rejoindre l'amoncellement de matière), « *separate out* » (p. 91; cf. B u r n e t, p. 338) fournissait un nouveau temps de production originelle (voir sa traduction de πάλιν: « *and once more the... membrane is increased* »). Heath, cependant, avec la correction, traduisait, comme Guthrie avec ἐπέκρυσιν, par « *influx* ».

¹⁷ Brieger (*Die Urbewegung*, p. 22), bien qu'il ne tire pas clairement les conséquences de la différenciation des deux actions, note avec finesse: « *Das erste αὐτόν stellt die Hülle in einen Gegensatz zur Erde, das zweite*

tourbillon, s'enrichit de surcroît de tout ce qu'elle touche » (δίνῃ τε φερόμενον αὐτόν, ὧν ἄν ἐπιψάύσῃ, ταῦτα ἐπικτᾶσθαι, 32) comme une explication de l'afflux (voir τε). Les apports dûs au tourbillon semblent devoir être distingués de l'afflux¹⁸; il faut donc, en donnant au préverbe (ἐπι-) sa valeur, peut-être comprendre qu'au mouvement propre des corpuscules qui pénètrent du dehors et donnent à l'enveloppe une plus grande épaisseur, s'ajoute l'action du tourbillon, dans l'enveloppe consolidée, qui en rafle d'autres pour les ajouter à la masse du monde. Cette analyse, qui distingue l'accroissement de l'enveloppe de l'intégration de la matière, fait voir que l'enveloppe, creusée de l'intérieur, s'était virtuellement réduite à une ligne (une périphérie quasi abstraite, d'où la métaphore de « membrane »), ce qui se comprend si le tourbillon, grâce à elle, a pu se régulariser en son sein, et qu'elle ne se trouve se confondre avec la rotation du monde qu'après avoir, par l'apport extérieur, acquis une épaisseur; la distinction des deux actions avec δίνῃ τε φερόμενον, qui marque un progrès dans le temps, trouve ainsi son explication. Ce n'est que de la matière captée par l'enveloppe (et non de celle qui consolide son corps) que sont faits les assemblages, primitivement humides, qui se forment entre le centre et l'enveloppe (τούτων δέ τινα, à savoir parmi les particules que saisit le tourbillon).

Les corps plus fins, expulsés au cours de la première séparation, sont ainsi pour une part réintégrés dans le système du monde, et la matière que l'enveloppe a perdue au dedans est compensée par l'apport du dehors. Réduite à une fine pellicule, à la fin de la formation de la terre, l'enveloppe gonfle à nouveau, prenant progressivement de l'extension par l'afflux des corpuscules, grâce à quoi elle pourra capter une matière plus ample. La matière dont se constituent les éléments du ciel est ainsi, comme la terre, le fruit d'un processus complexe: la séparation

scheint prägnant diese Hülle als sozusagen selbstthätig zu bezeichnen, in Gegensatz zu dem αὔξεσθαι, bei welchem sie sich passiv verhält ».

¹⁸ Le problème était évacué avec la correction ἐπέκκρισιν, qui distinguait la séparation de l'illimité de la capture.

initiale des corpuscules ne produit pas directement l'élément (qui ne préexiste sous aucune forme, comme c'est le cas chez Empédocle ou chez Anaxagore); il est le fruit d'une série d'événements qui permettent d'exploiter toute la distance qui sépare l'abstraction des corps simples des qualités de l'apparence.

La pluralité des opérations reconstruites rend mieux compte de la différence des constitutions que suppose la différence des corps visibles. Issus, en un sens comme la terre, de la première division de la matière, après l'action de la multitude des tourbillons isolés, les éléments du ciel se sont, comme cela est encore vrai pour la formation de la terre, constitués à la suite d'un double processus, mais de séparation et de réintégration (au lieu de la double concentration dans le cas de la terre). On peut de la sorte, à un premier stade de division où les corpuscules (les micro-agrégats) se rassemblent en fonction des similitudes de leur forme et surtout de leur taille, faire correspondre un deuxième stade, où l'enveloppe, prise dans le tourbillon, capte ces mêmes corps; ils s'enchevêtrent dans l'enceinte du monde de manière à former des agrégats plus importants qui ne se différencient que dans un troisième temps, au cours d'une évolution qui se situe à l'intérieur de l'espace clos du monde.

6. Les corpuscules pénétrés du dehors s'enchevêtrent, du moins un certain nombre d'entre eux (τινα) — la matière n'est pas entièrement utilisée, pas plus qu'elle ne le fut précédemment pour la terre —, et forment différents assemblages dans l'espace situé entre la zone terrestre et l'enveloppe. « Certains des corpuscules (captés par le tourbillon) s'enchevêtrent et se combinent pour former un tissu qui en un premier temps est humide et boueux » τούτων δέ τινα συμπλεκόμενα ποιεῖν σύστημα, τὸ μὲν πρῶτον κάθυγρον καὶ πηλῶδες); « se desséchant¹⁹ et entraînés dans le tourbillon de la masse entière, ils sont ensuite portés à s'enflam-

¹⁹ La deuxième phrase est en asyndète; un manuscrit du Vatican (Φ chez Long) et Wilamowitz (cf. D.-Kr.) ajoutent un δέ après ξηρανθέντα.

mer²⁰, de façon à produire la substance des astres » (ξηρανθέντα καὶ περιφερόμενα σὺν τῇ τοῦ ὅλου δίνῃ εἴτ' ἐκπυρωθέντα τὴν τῶν ἀστέρων ἀποτελέσαι φύσιν, 32 *in fine*).

On peut se demander si le tissu qui se forme ainsi a une seule étendue, ou bien s'il s'agit de plusieurs concentrations selon les différents astres, les fixes d'un côté, et, à des distances différentes, les planètes; il faut, dans ce cas, donner à τινὰ une valeur distributive: « certains, à différents endroits »; cette solution est fortement corroborée par le texte des *Stromates* sur la genèse des astres (chap. 7 = 68 A 39, cf. *infra*) et elle permet de donner à τῶν ἀστέρων une application générale (alors que Brieger, par exemple, l'avait restreinte aux fixes, pensant, à partir d'une interprétation erronée du passage des *Stromates*, que les planètes s'étaient formées en dehors du monde et avaient été intégrées avant la formation de l'enveloppe; *Die Urbewegung*, p. 23)²¹.

Il semble, si l'on suit l'extrait à la lettre — et les *Stromates* s'y accordent —, que les différents agrégats en un premier temps, tant qu'ils étaient humides, ont eu des trajectoires irrégulières et particulières au sein du tourbillon, en dehors des orbes circulaires, et qu'ils n'ont été emportés par lui qu'une fois asséchés, au cours de leurs rotations propres, et rendus plus légers (le processus de l'assèchement progressif d'une masse boueuse explique le type particulier de pétrification qui convient à l'incan-

²⁰ Si καὶ...εἴτα relie les participes ξηρανθέντα et ἐκπυρωθέντα, qui sont également coordonnés par le sens, περιφερόμενα doit être subordonné au second; on ne peut pas traduire, comme le fait Guthrie: « *but drying out as they are carried round in the universal vortex they finally catch fire* », en faisant de la rotation la cause du dessèchement (II, 407, voir de même E. G. Schmidt); mais on peut aussi coordonner, comme le fait Hicks, ξηρανθέντα et περιφερόμενα, si bien que εἴτα ἐκπυρωθέντα répond à τὸ πρῶτον κάθυγον..., ce qui semble être la bonne construction.

²¹ Zeller devait exclure la lune et le soleil qu'il croyait, toujours d'après les *Stromates*, avoir été intégrés ultérieurement, après la formation de l'enveloppe. Les problèmes particuliers à l'astronomie des Abdéritains font l'objet d'une autre étude complémentaire (à paraître dans la « *Revue de Philologie* ») à laquelle je renvoie pour une discussion plus détaillée des difficultés rencontrées par la critique.

descence des astres, cf. Aétius, II, 4, 13 et II, 20, 7 = 68 A 85 et 87). Cette interprétation permet de donner tout son sens à la « révolution globale » (σὺν τῇ τοῦ ὅλου δίνῃ), distincte des révolutions particulières qui permettent sans doute d'expliquer l'évolution des planètes comme un développement combinant le cycle général avec les cycles particuliers à chaque astre. Les planètes, avec la relative liberté de leur mouvement, conserveraient partiellement un aspect hérité de la cosmogonie (qu'en sens inverse, l'observation de leurs orbites permet de reconstruire), alors que la plupart d'entre les astres ont été saisis par la révolution extrême du tourbillon et enchâssés dans l'enveloppe.

Guthrie s'étonne que la matière fine, qui avait été expulsée, puis réintégrée, soit propre à former des agrégats de type terrestre (cf. πηλῶδες): « *As it is, the novel idea that the matter of the stars is of extra-cosmic origin seems to sit rather uncomfortably on the Anaxagorean conception of it as earthy and wet* » (II, 412). Zeller avait levé la difficulté en rapprochant, par un syncrétisme qui ne lui paraissait pas interdit, tant la doctrine de l'atomisme en tant que telle fournissait à ses yeux un dénominateur commun, les données de la cosmogonie-type reproduite au début des résumés d'Aétius (I, 4: πῶς συνέστηκεν ὁ κόσμος, doxa unique du chapitre, classée par Diels dans les témoignages de Leucippe = 67 A 24; voir encore Alfieri qui montre quelle idée il se fait de la précision du texte conservé dans Diogène en affirmant, selon les mêmes préjugés, en dépit des différences fondamentales, que « *la testimonianza di Aezio corrisponde nel complesso all'esposizione di Diog. Laerzio, ma deriva da estratti epicurei, e quindi modifica o tralascia molti particolari* », *Atomisti*, p. 27, n. 105, ad l.); Zeller prêtait donc, contre la logique du texte, d'après Aétius I, 4 (§ 2), à une partie de la matière qui s'était concentrée, et dont le tassement aboutit à la formation de la terre, un mouvement ascensionnel; il s'en était d'abord servi pour expliquer la présence de matière terrestre dans les hauteurs²²; plus tard, comme, entre autres objections, la distinction,

²² Voir la critique de Brieger, *Die Urbewegung*, p. 22.

dans Aétius, entre les lourds et les légers lui interdisait de prêter à toute espèce de corps un mouvement ascensionnel, il en fit un autre usage: il s'agissait bien d'agrégats formés dans le ciel par les « atomes » entrés du dehors, mais la matière au dedans, qui s'étendait du centre à la périphérie, fournissait l'agent du desséchement: les masses (d'air?) en montant pressaient l'air enfermé dans les agrégats au point de les transformer en cyclones (c'est ce à quoi le tourbillon « de la masse entière » — τοῦ ὅλου — s'était réduit dans cet amalgame amendé)²³. Guthrie ne pose pas de mouvements ascensionnels, mais, comme il trouve qu'il y aurait dû en avoir pour expliquer la boue dans le ciel, il en fait, une fois de plus, un élément d'emprunt — dans la cosmogonie d'Anaxagore, des fragments de terre étaient projetés dans le ciel par la force des révolutions de l'éther (Aétius, II, 13, 3 = 59 A 71) — que Leucippe n'était pas parvenu à traduire en termes atomistiques. Le feu, exprimé dès l'origine, est fait « d'atomes sphériques de la plus petite dimension » (peu importe ici de savoir si cette conception remonte à Leucippe), et donc impropre à former une matière terreuse composée de grands atomes, et s'il a été expulsé, c'est parce qu'il fallait expliquer le fait que la grande masse de l'élément était localisée à la périphérie. D'abord la concentration élémentaire n'est pas une conception primordiale dans la cosmologie des Atomistes; ensuite, on ne tient aucun compte du fait que les corpuscules étaient éjectés au dehors, et non aux confins, dans une division qui n'avait pas pour but de séparer les composantes des futurs éléments, mais d'expliquer la concentration des éléments « demeurés ensemble », conduisant à la formation d'un mouvement unifié; enfin, comme

²³ Il faut comparer la 4ème éd. de Zeller, vol. I, 1876, p. 799: « *Aus den Stoffen ..., die aufwärts stiegen, bildete sich der Himmel, das Feuer und die Luft. Ein Theil von diesen ballte sich zu dichteren Massen zusammen, die anfangs in feuchtem und schlammartigen Zustand waren...* », avec les éditions ultérieures (cf. Zeller-Nestle, II, 1104: « *Von den Atomen, welche... in die Welt hereingezogen wurden, ...* »).

les corps, petits ou grands, qui se dissocient à ce moment sont des agrégats, formés d'une multitude de corps simples très différents — aucun type d'« atome » n'était empêché d'entrer dans l'une ou l'autre des formes de corpuscules issues des innombrables rotations locales et partielles —, la matière, pour dispersée qu'elle soit, quand elle reflue vers le globe du monde, n'est pas moins apte qu'une autre à donner naissance, en se combinant diversement, aux agrégats les plus divers. En un premier temps, quand elle se rassemble dans le « ciel », elle revêt un aspect semblable à celui qu'avait alors la terre, avant que le feu des astres ne soit apparu (voir dans le texte des *Stromates*, 68 A 39: ἐξωμοιωμένην τῇ περὶ τὴν γῆν φύσει).

La naissance du feu dans le monde résulte, comme celle de la terre, d'un processus complexe, qui ne s'achève qu'au moment où les rotations du tourbillon ont leur plein effet, quand les pierres desséchées sont livrées à ses révolutions rapides. L'enveloppe tourne plus vite que les cercles intérieurs; c'est là que l'incandescence est la plus forte. Les fixes s'embrasent davantage, si bien que les rayons qu'ils émettent viennent accroître le rayonnement des autres astres: « tous les astres (à savoir les planètes aussi bien que les fixes) s'enflamment en raison de la vitesse de leur translation (dans le tourbillon) » (καὶ πάντα μὲν τὰ ἄστρον πυροῦσθαι διὰ τὸ τάχος τῆς φορᾶς, 33); « le soleil cependant est également porté à incandescence par les astres (à savoir les fixes à l'extrémité, où la rotation est la plus rapide), alors que la lune ne reçoit qu'une faible partie de ce feu » (τὸν δ' ἥλιον καὶ ὑπὸ τῶν ἀστέρων ἐκπυροῦσθαι · τὴν δὲ σελήνην τοῦ πυρός ὀλίγον μεταλαμβάνειν).

La théorie de la double alimentation, qui rend compte de la différence de l'éclat en combinant l'effet de distance par rapport à nous (voir les fixes) avec le feu propre, différemment accru en raison de l'effet de distance par rapport à la périphérie, suppose un arrangement des corps célestes où l'astre le plus lumineux, le soleil, proche des fixes (la lune est proche de la terre, et les planètes occupent différentes positions entre le soleil et

la lune)²⁴, concentre, dans son vaste disque (cf. 68 A 39), les feux du firmament.

* * *

Il y a de fortes chances pour que le résumé doxographique, transcrit dans la biographie de Leucippe, rapporte de larges parties du *Megas Diakosmos* qui lui est attribué par l'école de Théophraste (voir la liste des œuvres de Démocrite, selon les tétralogies de Thrasyllé: Μέγας Διάκοσμος — ὃν οἱ περὶ Θεόφραστον Λευκίππου φασὶν εἶναι —, Μικρὸς Διάκοσμος, κτλ., Diogène Laërce, IX, 46); on peut fort heureusement, grâce à la notice, inhabituellement circonscrite, qui fait à elle seule, complétée par la météorologie (33), tout le *bios*, retracer les principales étapes de la cosmogonie abdéritaine et en comprendre l'agencement. Aucun autre témoignage ne permet de le faire, mais le cadre général qu'elle fournit éclaire en revanche quelques éléments préservés dans d'autres textes. Le résumé est corroboré par un abrégé de même provenance²⁵ dans Hippolyte (*Réfutations*, I, 12 = 67 A 10) qui a pour nous l'avantage de confirmer les circonstances essentielles du début de la cosmogonie: l'ouverture d'un espace, appelé également « grand vide » (cf. *supra*), dans l'illimité, l'afflux de l'illimité, appelé « englobant » (περιέχον), d'une masse de corps d'emblée concentrée (cf. ἀθροισθῆ) — laissant supposer que la nature physique de cette matière est liée à l'acte même de la convergence des afflux, provoquée par la rupture au sein de l'illimité. La suite de l'évolution cosmogonique est fortement syncopée chez Hippolyte; différents stades de l'extrait reproduit par Diogène sont réduits à deux phases, destinées peut-être à distinguer la formation des masses homogènes, équi-

²⁴ Voir le début du § 33. Les auteurs ont construit une divergence entre Leucippe et Démocrite, qui repose sur une mauvaise compréhension du groupe τῶν ἄλλων (à savoir fixes et planètes) μεταξύ τούτων (soleil et lune) ὄντων; voir, pour la discussion de ce problème, l'étude complémentaire signalée plus haut (note 21).

²⁵ Cf. Diels, *Doxographi*, p. 165.

valant aux éléments, des unions contractées entre dissemblables²⁶.

Un passage difficile des *Stromates*, attribués à Plutarque (ch. 7 = 68 A 39), sur Démocrite, qui, après un premier développement sur l'absence d'origine et l'enchaînement ininterrompu des

²⁶ 1. προσκρούοντα ἀλλήλοις συμπλέκεσθαι τὰ ὁμοιοσχήμονα καὶ παραπλήσια τὰς μορφάς. προσκρούοντα paraît représenter la production des molécules différentes selon les mouvements disparates du tourbillon et la suite de la phrase se référer aux regroupements des formes semblables, cf. plus haut: διακρίνεσθαι χωρὶς τὰ ὅμοια...; 2. καὶ περιπλεχθέντων εἰς ἕτερα γίνεσθαι; ce dernier membre a en général été considéré comme corrompu; Diels, à cause de la similitude des textes, a cru pouvoir tirer ἀστέρας (*Doxographi*) — ou ἄστρα (*Vorsokratiker*) — de la deuxième partie du récit de Diogène (cf. E. G. Schmidt). Pourquoi ici les astres plutôt qu'autre chose? L'exemple du soleil et de la lune dans la doxographie de la *Vie* de Démocrite (IX, 44 = 68 A 1) et dans les *Stromates* (68 A 39) a une fonction dans le contexte et se trouve développé; voir cependant dans le raccourci 67 A 1, 30: τοὺς τε κόσμους γίνεσθαι σωμάτων εἰς τὸ κενὸν (qui, sans la suite, 31 ss., aurait pu saisir de quel « vide » il s'agit?) ἐμπιπτόντων καὶ ἀλλήλοις περιπλεκομένων· ἕκ τε τῆς κινήσεως κατὰ τὴν αὖξιν αὐτῶν γίνεσθαι τὴν τῶν ἀστέρων φύσιν, mais chacun de ces termes résume un épisode de la deuxième phase de la cosmogonie. D'autres corrections ont été proposées, supposant une lacune plus ou moins importante (cf. L u r i a, *Democritea*, p. 80, texte no. 291, et p. 176). C.W. Müller, *Gleiches zu Gleichem, Klassisch-Philologische Studien*, 31, p. 81, n. 172, dit que la logique réclame un terme comme σύνθετα, sans voir que les « composants » ne sont pas moins des composés, et que l'opposition s'établit en fait entre composés d'un type simple relativement homogène et d'autres, hétérogènes, qui résultent d'autres conditions de production. Il s'offre, avec la leçon transmise, la possibilité ou bien d'admettre le tour γίνεσθαι εἰς (cf. LSJ, s.v. γίγνεσθαι, 3c), ou bien de poser une lacune après εἰς, ou bien enfin de considérer εἰς comme un ajout. Le sens serait, si l'on s'en tient aux mots dont on dispose: « et que une fois le processus de l'enchevêtrement achevé, ces semblables deviennent — ou: se muent dans — les autres corps » (ἕτερα s'opposant à ὁμοιοσχήμονα). La doxa insisterait sur l'importance du palier des unités homogènes, issues de composants différents, dans la production des différents phénomènes, comme la doxa de 68 A 1, 44 distingue les éléments parmi les composés, ce qui ne reflète évidemment aucune doctrine positive propre à Démocrite (malgré J. Kerschens teiner, *Kosmos*, p. 164 s.).

causes, retient de la cosmogonie la formation du soleil et de la lune, peut être éclairé grâce à l'extrait dans Diogène Laërce. Pour le premier point, si, après une présentation de la nature du tout comme illimitée parce que soustraite à toute volonté démiurgique, et comme immuable, il est fait référence aux paroles de Démocrite et montré que « les causes (τὰς αἰτίας) de ce qui se produit maintenant n'ont pas d'origine » (μηδεμίαν ἀρχήν), avec une réutilisation de la formule qui, dans l'*Iliade* (I, 70), caractérise l'art de Chalcas, pour dire qu'« absolument tout 'ce qui a été, est, et sera, est entièrement fixé, en remontant vers le haut, par la nécessité, depuis un temps illimité », on ne peut évidemment pas se réclamer de cette affirmation pour combler le fossé entre « un mouvement originel » des atomes et le début de la cosmogonie. La phrase est extraite d'un discours qui a sa logique propre, tirant du principe d'indétermination qu'aucune action ne peut être privilégiée par rapport à une autre, et éliminant par là toute idée de commencement; elle ne peut donc être directement appliquée à l'enchaînement ininterrompu des causes physiques.

* * *

Quant au deuxième point, il a paru si peu compatible avec le récit de la *Vie* de Leucippe que certains interprètes ont cru y déceler l'un des cas où l'on voyait Démocrite corriger son prédécesseur, jugé trop simple (en raison des opinions qu'on lui prête... — c'est l'avis par exemple de Guthrie II, 412, conjecturant que, chez Démocrite, les corps des astres n'étaient pas formés d'une matière extracosmique, comme on l'a cru pour Leucippe, mais que, de nature d'abord froide et terreuse, tant que leurs orbites étaient proches de la terre, ils auraient pris feu quand le tourbillon les eut portés dans les hauteurs où ils rencontrent les atomes ronds du feu; rien de tout cela ne repose sur une analyse sérieuse des textes et des phases qu'ils nous permettent de distinguer).

La doxa évoque, pour la naissance des corps célestes, un stade où ils n'avaient pas encore leurs vertus présentes, mais se trou-

vaient en un état adapté à celui de la terre (ἐξωμοιωμένην τῇ περὶ τὴν γῆν φύσει). La terre, il est vrai, naît avant que ne se forment les astres qui, dans la logique de la construction des Atomistes, se développent autour de la concentration principale de la matière (voir aussi la notice doxographique dans Hippolyte, I, 13 = 68 A 40: πρότερον τὴν γῆν τῶν ἄστρον γενέσθαι...), mais elle connaît une évolution propre (formation du relief, de la mer, etc.), qui coïncide avec les transformations des agrégats dans le ciel et les effets qu'ils peuvent produire. « Car chacun de ces corps (soleil et lune) s'est formé plus tôt encore (par rapport à l'état imparfait, précédemment décrit) par une fondation particulière du monde » (ce qu'il faut sans doute entendre de façon distributive, « dans le monde »: γεγονέναι γὰρ ἐκάτερον τούτων πρότερον ἔτι κατ'ἰδίαν ὑποβολὴν τινὰ κόσμου; chaque corps a une fondation qui lui est propre²⁷; l'état présent de leur luminosité et chaleur ne sera atteint qu'à un troisième stade, quand le disque du soleil s'est agrandi (par rapport aux autres astres) et que le feu dont on sait par Diogène 67 A 1 qu'il a une double origine, la rotation du corps et la propagation de la lumière des fixes, s'est déposé en lui (ὕστερον δὲ μεγεθοποιουμένου τοῦ περὶ τὸν ἥλιον κύκλου ἐναποληφθῆναι ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ). Les éléments de notre information s'agencent assez bien entre eux.

* * *

La cosmogonie des Atomistes se déroule dans un espace structuré, qui se distingue de l'enceinte sphérique où s'organise le monde chez Parménide ou Empédocle par l'existence d'un dehors, qui permet de concevoir des mécanismes d'un autre type et des séparations plus franches, avec des expulsions et des intégrations. La phrase de Simplicius (*Physique*, p. 648 s. = 67 A 20) qui dit que les adeptes de Démocrite et de Leucippe affirmaient l'existence du vide non seulement dans le monde, mais également en dehors de lui (οὐ μόνον ἐν τῷ κόσμῳ... ἀλλὰ καὶ ἔξω τοῦ κόσμου),

²⁷ Je renvoie pour le détail du texte des *Stromates* à l'article mentionné plus haut (note 21) sur l'astronomie des Atomistes.

décrit bien la mise en scène de la genèse, en dehors de la présence du vide dans l'illimité. Le mouvement tourbillonnaire qui s'installe, dès sa concentration, encore irrégulier dans la matière désordonnée, finit, dans le travail même de la matière et de ses mouvements multiples, par être pris dans l'opposition d'un centre autour duquel il se constitue, et de toutes les virtualités de rotations périphériques qui se déploient autour de lui. C'est par la concentration de la matière que s'opère la spatialisation, et dans l'enceinte des deux pôles de la périphérie et de son centre que s'effectue l'homogénéisation de l'espace qui est le fait du tourbillon unifié et n'existe pas en dehors de lui. Le processus cosmogonique est un développement singulier qui ne se reproduit chaque fois qu'à un endroit: là où un espace se crée, un monde se forme. La cosmogonie que nous déchiffrons est celle qui répond à la formation du monde que nous connaissons (cf. Hippolyte I, 13, 4 = 68 A 40: $\tau\omicron\upsilon\delta\epsilon\ \pi\alpha\rho'\ \eta\mu\acute{\iota}\nu\ \kappa\acute{o}\sigma\mu\omicron\upsilon\ldots$); chacun des autres univers possibles (*ibid.* I, 13, 3) suppose une genèse appropriée. Ils ne sont pas spatialement reliés entre eux comme des continents²⁸. C'est faute d'avoir pensé ce principe, qui implique que la matière physique du monde se constitue comme telle et acquiert chaque fois à nouveau ses propriétés au cours même d'un processus cosmogonique, que la critique moderne a créé le débat autour du « mouvement originel » (*Urbewegung*) des atomes. Le problème pouvait susciter les tentatives de réponse les plus diverses, toutes également arbitraires, parce qu'il est dénué de toute référence réelle, provenant de la représentation que l'on a d'un espace continu où des zones avec des atomes libres alternent avec des agglomérats fertiles, alors que la continuité de l'espace naît, on l'a vu, de la combinaison des mouvements de la matière, dans une concentration donnée.

²⁸ Voir par exemple B r i e g e r, *Die Urbewegung*, p. 18: « [es] entstehen neue Welten in den Weltzwischenräumen..., aber auch der Stoff zu denselben kommt dann, mindestens überwiegend, aus Weltzwischenräumen ». Le « grand vide », pris pour l'espace illimité, n'est pas vide absolument, mais comme l'est une pièce sans objet visible.

Il en découle deux conséquences, de grande importance méthodologique; comme le problème n'en est pas un, et qu'il n'existe guère de texte où il est traité, on ne pouvait discuter qu'en sollicitant des renseignements afférant à un tout autre contexte; un bon exemple est fourni par le début de la cosmogonie (§ 31) dans 67 A 1, que certains, comme Bailey, ont interprété dans la perspective du « mouvement originel », sans accepter le cadre, si particulier dans sa logique, imposé par l'ensemble de l'extrait.

D'autre part, devant l'improbabilité tangible de certaines « hypothèses », comme la chute primordiale des atomes dans l'espace (chez Zeller), ou le tas de matière rassemblée, se dressant dans la vacuité de l'espace (chez Bailey, à peine caricaturé), on était tenté de s'en tenir à la solution la plus neutre, en prenant l'avis de la majorité (cf. Guthrie, II, 401: « *since the first view — à savoir le mouvement désordonné en tout sens — is not only pretty certainly correct, but now generally accepted...* »; voir les opinions concordantes de Burnet, Bailey²⁹, Alfieri, Kirk), ce qui avait pour effet de consolider le problème et de neutraliser la réponse, alors que devant les solutions plus fantasques, on risquait davantage de remettre en question les termes de la « question ».

Les Anciens ont pu combiner la discussion sur la nature des atomes et les prédicats éléatiques avec l'analyse de la constitution des choses, si bien qu'en bonne logique la formation du monde devait s'enclencher à partir d'une rencontre initiale de corps simples. En fait, la présentation des atomes et du vide comme « éléments » (cf. 67 A 1, § 31; Aristote, *Métaphysique*, A 4, 985 b 4 ss.) reste, il semble, dans les notices, un préalable abstrait, et l'on a vu que, dans le récit de la cosmogonie, les corps sont d'emblée considérés comme des composés. Là où l'unité de l'atome est présentée comme une substance corporelle, il s'agit d'une

²⁹ Bailey figure là parce qu'il rejette la chute (l'alternative étant celle-là: pluie ou mouvement désordonné); l'opinion sur la nature de la répartition de la matière dans l'étendue illimitée n'est pas discutée.

extrapolation, les propriétés physiques ou « matérielles » que les combinaisons acquièrent dans le tourbillon étant prêtées aux corps simples dont ils sont censés se composer, ce qui est à la fois légitime dans le principe, si les composants ne peuvent pas être séparés du composé, et illégitime dans les faits, puisque l'unité n'a pas d'existence corporelle.

Les Anciens n'ont en général pas discuté du mouvement primitif de ces corps simples « avant » le tourbillon ou en dehors de son action, et là où les auteurs, comme Simplicius en un endroit (cf. *Ciel*, p. 242, 15 ss. = 67 A 14)³⁰, distinguent (ou ne distinguent pas) entre les mouvements dérivés et les mouvements premiers, les informations dont ils disposent pour le faire remontent de toute évidence à la réflexion d'Epicure (voir, à la référence citée: καὶ μετ' αὐτὸν Ἐπίκουρος· οὗτοι γὰρ...; ou bien *Ciel*, p. 569, 5 ss. = 68 A 61: καὶ ὕστερον Ἐπίκουρος... au sujet du poids) sur les conditions dans lesquelles la rencontre des corps a pu s'effectuer, ce qui est un problème que les Atomistes n'ont pas eu à se poser (en outre, la chute des corps chez Epicure ne peut que difficilement être assimilée au mouvement « primitif »³¹). Le mouvement prêté aux atomes est celui qu'ils ont, sous l'impulsion du tourbillon, dans le processus cosmogonique. « Ils se meuvent dans le tout, emportés par le tourbillon », lit-on dans l'une des doxai de 68 A 1, « et produisent ainsi tous les composés » (φέρεισθαι δ' ἐν τῷ ὅλῳ δινουμένας καὶ οὕτω πάντα τὰ

³⁰ Alors qu'un commentaire comme celui d'Alexandre, *Métaphysique*, p. 36, 21 ss. (= 67 A 6), qui analyse les chocs entre les atomes peut être extrapolé des données de la cosmogonie (la doxographie avec le même mot, κατ' ἀλληλοτυπίαν, ajoute: ἐν τῷ ἀπείρῳ, en effaçant la frontière), d'autres, comme Simplicius dans le passage cité, situent certaines données de l'ancien atomisme dans un cadre épicurien: ... φέρεσθαι ἐν τῷ κενῷ (l'espace illimité), suivi d'une rencontre (συγκρούεσθαι), conduisant au rebond (ἀποπάλλεσθαι) ou à l'enchevêtrement.

³¹ Sur la problématique dans le cadre de laquelle doivent être situées la chute « originelle » des atomes et leur déviation, voir l'étude de Mayotte Bollaek, *Momen mutatum*, dans: *Etudes sur l'Epicurisme antique*, « Cahiers de Philologie » I, Lille 1976, p. 163-189.

συγκρίματα γεννᾶν, Diogène Laërce, IX, 44)³², et en premier lieu les éléments, les atomes pouvant ainsi être considérés comme les éléments des éléments (voir plus haut). Sous cet aspect de la relation au monde des constituants dont les qualités sont définies par opposition à celles des choses constituées, seules les conditions de la genèse ont à être envisagées. Tout ce qu'on lit dans la doxographie sur le mouvement des atomes et qui pouvait être interprété comme une définition du « mouvement originel » de la matière est, en fait, quelles que soient la présentation et la transposition, qu'il s'agisse des chocs et de la résistance aux chocs ou de la lutte instaurée par la dissimilitude des corps, — on ne l'a pas toujours ignoré — emprunté à la physique du tourbillon³³. Aristote, en isolant dans son traité *Sur Démocrite* (Simplicius, *Ciel*, p. 294, 33 ss. Heiberg = fr. 208 Rose = 68 A 37) un mouvement de « dissension » dû aux différences des atomes et « antérieur » aux combinaisons (στασιάζειν δὲ καὶ φέρεσθαι ἐν τῷ κενῷ διὰ τε τὴν ἀνομοιότητα καὶ τὰς ἄλλας εἰρημένους διαφοράς, φερομένους δὲ ἐμπίπτειν καὶ περιπλέκεσθαι..., p. 93, l. 29-31 D.-Kr.), isole un mouvement initial de la matière qui, en fait, ne se confond pas moins avec les vibrations du δῖνος que les enchevêtrements qu'il suscite. On peut, selon les termes d'une logique qui cherche à distinguer le simple du composé, poser l'antériorité des chocs par rapport aux entrelacements; la distinction est artificielle, parce que le tourbillon (ou la concentra-

³² Phrase ambiguë sous cette forme succincte. On risque toujours de prendre le « tout » pour l'étendue au lieu d'y voir l'entourage abstrait (cf. περιέχον, 67 A 10, cité plus haut), d'où se détache l'espace cosmogonique, avec le tourbillon cosmogonique, et de conclure, comme le fait Brieger (« Philologus » LXIII, p. 593) que le mouvement désordonné n'est pas moins une forme de tourbillon, sans fin (*Die Urbewegung wurde als eine Summe unzähliger wirbelähnlicher Bewegungen gedacht, nur wirbelähnlich...*). Si l'on isolait le témoignage et que l'on négligeait la transposition, la conclusion était correcte, mais le raisonnement absurde.

³³ Cf. Guthrie, II, 403, notant, pour le passage de Simplicius (68 A 1): « ...in a context which puts it beyond doubt that he is describing the stade of things within a cosmic vortex ».

tion) n'est pas moins à l'origine des uns que des autres. La matière ne peut pas être distinguée du mouvement qu'elle engendre et qui l'engendre. Concentrée en une masse, dès l'origine du processus de la genèse, elle est aussitôt, par l'effet de sa masse, animée d'un mouvement discontinu qui ne dégage pas un à un les constituants ultimes, mais les entremêle aussitôt dans d'innombrables enchevêtrements, et oppose ainsi, selon les différences qui se constituent partout, les composants de la masse.

Le tourbillon, comme il ne se dégage pas d'une forme pré-imposée au monde, mais qu'il apparaît comme le contre-effet d'une grande concentration de matière et de l'accumulation d'innombrables virtualités de mouvements, ne se déploie pas dès le début dans les limites d'une sphéricité; il trouve sa forme giratoire dans l'enchaînement des impulsions particulières qui se combinent et donnent, une fois contenues autour d'un centre, à la masse son unité. C'est l'un des points où la critique moderne a particulièrement failli, et trahi la vérité du système, en prenant tantôt (voir Bailey) le tourbillon comme une cause efficiente, un *deus ex machina*, sortant comme par miracle des virtualités de la matière (organisée), ce qui se concilie difficilement avec le postulat qui veut qu'il soit appelé à organiser la matière (les relents d'une pensée téléologique sont manifestes), et, quand elle ne le fait pas, en renonçant à étudier son évolution en relation avec les transformations de la matière qui font seules l'objet d'une description, comme si le tourbillon était une entité autonome et comme si son action, à savoir la forme que successivement il revêt, pouvait être séparée des effets que successivement il produit (et subit). Sans jamais s'arrêter, en tant que mouvement global, puisqu'il est l'expression de l'unité de la masse, il se transforme en subissant les contre-coups de son action, s'unifiant par les divisions qu'il a créées.

Du point de vue des Péripatéticiens et de la doxographie, les phénomènes du macro-et du microcosme se produisent, pour les Atomistes, par l'enchaînement d'une cause qu'en raison de l'absence de finalisme, ils assimilent à la nécessité mécanique, puisque tous remontent aux effets directs ou indirects du tour-

billon, qui fournit certes un principe d'explication, mais dont la nécessité logique n'est pas justifiée. Nécessité est pour Démocrite un nom du « tourbillon » (cf. Diogène Laërce IX, 45: πάντα τε κατ' ἀνάγκην γίνεσθαι, τῆς δίνης αἰτίας οὔσης τῆς γενέσεως πάντων, ἣν ἀνάγκην λέγει). Dans cette optique, on comprend qu'Aristote, sans qu'il y ait en fait la moindre contradiction, puisse à la fois, selon le propos, prétendre que les Atomistes nient l'existence du « hasard », comme dans la *Physique* (B 4, 195 b 36 s. = 68 A 68 ... οὐδέν γὰρ δὴ γίνεσθαι ἀπὸ τύχης φασίν) et qu'ils laissent au contraire tout au hasard; dans le premier cas, il se réfère aux causes connues ou déductibles qui régissent les événements cosmiques et humains dans la durée d'un monde, pour lequel il voit que les Atomistes prétendent construire un système étiologique sans faille, où rien n'est laissé au hasard, cela veut dire: laissé sans cause (voir la profession de foi de 68 B 118: μίαν... αἰτιολογίαν); dans le second, il considère les fondements mêmes du système, à savoir l'origine du « tourbillon », les raisons de son apparition et, n'en trouvant pas, conclut que cela s'est fait « comme ça » (ἀπὸ ταῦτομάτου;; cf. Simplicius, *Physique*, p. 327, 26 = 68 A 67: ἔοικεν ἀπὸ ταῦτομάτου καὶ τύχης γεννᾶν αὐτὸν, scil. τὸν δῖνον; contexte de la citation de B 167). Le système d'explication, appliqué avec tant de méthode, n'obéit lui-même à aucun principe. C'est le sens du constat de carence, réitéré dans la doxographie: les Atomistes, alors qu'ils rapportent tout, jusqu'à la destruction future du monde, à la nécessité, ont omis de dire ce qu'elle est (voir, à la fin de l'extrait qui remplit la *Vie* de Leucippe, Diogène Laërce IX, 33 *in fine*: ...κατὰ τινὰ ἀνάγκην, ἣν ὁποῖα ἐστὶν <οὐ> διασαφεῖ, corroboré par Hippolyte, I, 12 = 67 A 10: τίς δ' ἂν εἴη ἡ ἀνάγκη οὐ διώρισεν, selon Aristote, *La génération des animaux*, E 8, 789 b 2 s. = 68 A 66: τὸ οὐ ἔνεκα ἀφείς λέγειν πάντα ἀνάγει εἰς ἀνάγκην οἷς χρῆται ἡ φύσις). L'absence d'une perspective téléologique, qui entache les explications proposées dans le détail et les réduit à une simple « nécessité », est fatale quand il s'agit d'expliquer le système d'explication (Simplicius, commentant le passage de *Physique* B 4, p. 330, 14 ss., distingue entre la cosmogonie, domaine du

hasard, et les explications moins universelles, τὰ μερικώτερα, rapportées à des causes identifiables); toutes les insuffisances particulières découlent de l'arbitraire initial, du néant originel. Rien, aux yeux des Atomistes, ne permet en effet d'affirmer pourquoi le tourbillon s'est installé dans tel groupement de matière plutôt que de ne pas se produire, ni pourquoi le monde a pris telle forme plutôt que telle autre — puisque le fait que celui-ci ait cette forme-ci n'exclut la possibilité d'aucune autre (68 A 40) —, rien sinon que l'événement a eu lieu et sous une forme déterminée qui permet de dire ce qu'a dû en être la genèse et de construire un discours cosmogonique. Il n'y a d'enchaînement explicatif que dans le cadre d'un événement déterminé, à l'intérieur d'un système où les causes se commandent; il n'y a pas de causalité qui puisse rendre raison de l'événement d'un monde et dire pourquoi il a eu lieu; le discours ne peut porter que sur le fait qu'il a été possible et que l'existence de cette possibilité-ci, sous peine d'encourir le grief d'un arbitraire autre que l'absence de justification particulière, reprochée par Aristote, ne peut en exclure aucune autre.

La discussion péripatéticienne autour de l'origine du tourbillon a l'avantage, pour la compréhension objective de la pensée des Atomistes, de confirmer, par le vide devant lequel elle se trouve dans sa recherche d'une origine du système étologique, que « l'illimité », quels que soient les transferts opérés par ailleurs, ne peut prétendre occuper cette place. La carence qu'elle relève désigne la rupture. Ni Aristote, ni Théophraste n'ont effacé la différence absolue qui sépare le « fond » inerte de l'illimité de toutes les concentrations de matière, dont rien, à leurs yeux (selon leurs critères), ne pouvait justifier l'apparition. En voulant laver la science rationnelle des Atomistes du soupçon d'inconséquence que la critique d'Aristote faisait peser sur elle, par la revendication d'une « origine » (qui ne s'y trouve pas) ou, ce qui revient au même, d'une motivation de l'origine (qui s'y trouve), les critiques modernes ont au contraire, contre Aristote, pris cet illimité abstrait d'où la matière « provient » pour l'« origine » aristotélicienne; acceptant les termes de la problématique,

sans retenir les données sur lesquelles elle reposait, ils se sont enfermés dans une impasse. En transposant dans l'illimité le mouvement des corps simples que la critique ancienne, on l'a vu, abstrait des choses que le tourbillon libère dans la matière, en concrétisant de la sorte ce qui ne fut que l'objet d'un discours autonomisé sur l'atome, et en recouvrant le concept de l'illimité d'une représentation physique, les critiques modernes s'interdisent de comprendre l'illimité dans sa différence absolue, et même d'apprécier les renseignements doxographiques à leur juste portée, mais une fois la différence supprimée, ils se trouvent devant la double aporie d'avoir à imaginer la constitution physique de l'« apeiron » et d'expliquer le passage du mouvement originel à la constitution d'un monde qui, pour eux, n'a plus rien d'originel ni même d'un début ou d'un surgissement. Empêchés, dans ces conditions de continuité, de faire appel au principe d'indétermination, ils se sont mis dans la situation de trouver une détermination à l'indéterminable.

A moins de transporter dans cet espace primitif, en plus du mouvement des corps, la pesanteur qui se manifeste par l'action du tourbillon³⁴ à la suite du tassement des agglomérats plus consistants et de l'expulsion concomitante des corps plus « légers », pour construire, comme avait tenté de le faire Zeller,

³⁴ Comme le fait Simplicius dans les textes (*Ciel*, 569, 5 ss.; 712, 27 ss.) réunis dans 68 A 61 (cf. ἐξωθούμενα..., ὑφιζανόντων..., dans la première référence). Guthrie (II, 403) élimine ces témoignages parce que Simplicius y décrit (manifestement) des réactions « *within a cosmic vortex* » (cf. Brier, « *Philologus* » LXIII, p. 689), mais retient d'autre part ceux d'Aristote (*De gen. et corr.*, A 8, 326 a 9 s., mais non *De caelo*, Δ 2, 309 a, pour lequel H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore 1935, réimpr. New York 1964, p. 97, n. 412, le convainc qu'il s'agit de composés) et de Théophraste (*De sensibus*, § 61). Il paraît expliquer par la situation cosmologique à laquelle se réfère Simplicius l'apparente contradiction de ces passages avec d'autres textes explicites notant l'absence de poids (notamment Aétius, I, 3, 18 et I, 12, 6 = 68 A 47), sans expliciter pourtant comment les témoignages « contraires » d'Aristote et de Théophraste doivent être compris (si l'interprétation est insuffisante, si les auteurs anciens se « méprennent » ou s'ils construisent la qualité des com-

une chute originelle des corps sur le modèle, mal interprété, du raisonnement d'Epicure, les auteurs ont en général (voir plus haut la citation de Guthrie) retenu l'idée d'un mouvement désordonné des corps qui se culbutent et s'entrechoquent, comme ils le font dans la cosmogonie. Il n'était pas nécessaire, pour cela, de les doter d'un poids, encore que certains, comme Liepmann³⁵ et Brieger, l'aient fait (contre Dyroff³⁶), en dépit des témoignages contraires, pour mieux les accorder à la définition du corps et à la lettre (mal interprétée) de certains témoignages, mais sans prêter à la pesanteur, prise comme une virtualité latente des atomes (une propriété de leur corps) aucun effet avant la concentration cosmogonique. Quelles que soient les différences dans le détail, les auteurs ont été communément aux prises avec la double difficulté, due à la situation méthodologique, créée par le fait que l'on exploite au profit d'un objet une documentation destinée à un autre, d'avoir à la fois à expliquer comment cette matière en mouvement, mais en même temps inerte, se partage

posants à partir des composés), pour conclure d'une part, que le poids ne peut pas être invoqué en faveur d'une chute originelle des corps (II, 400 ss., 404), mais d'autre part, il se sert de ces mêmes témoignages pour parler, lui aussi, d'atomes « lourds » (cf. II, 414: « *large and heavy atoms from the earth...* »). H. Steckel, art. *Demokritos*, *R.E.*, Supplementband XII, Stuttgart 1970, col. 204, précise dans le même sens en reprenant les conclusions de Guthrie, que les atomes ont un poids, qui n'est pas considéré comme une qualité particulière, mais comme propriété de la matière (*quantum materiae*). Voir, en sens opposé, la prise de position ferme en faveur de la distinction entre simples et composés de E. G. Schmidt, *Griech. Atom.*, p. 531, n. 107.

³⁵ H. C. Liepmann, *Die Mechanik der Leukippisch-Demokriteischen Atome*, Leipzig 1886.

³⁶ A. Dyroff, *Demokritstudien*, Munich 1899. Voir le résumé de la discussion au début du siècle dans l'article de Brieger, « *Philologus* » LXIII, p. 585 ss. La position adoptée par Brieger est pratiquement celle de Guthrie: ne voulant pas de la qualité de la pesanteur s'il s'agit d'en déduire une chute originelle (avec Zeller), ils ne se résolvent pas non plus à priver les atomes de poids, ce qui est très compréhensible, tant qu'on lit les textes, ne serait-ce que pour la cosmogonie, avec l'idée qu'il fallait les rapporter aux corps simples.

l'espace avec le vide — on pouvait penser, comme on le fait le plus souvent (quand on a visualisé la chose), à des intervalles irréguliers, une espèce d'immense damier à cases inégales et mobiles de matière et de vide³⁷, ou bien, d'une façon qui n'est peut-être qu'en apparence plus grotesque, avec Bailey, à un amoncellement gigantesque de matière surgissant de l'océan du vide, duquel des fragments se détacheraient, comme des icebergs, au moment voulu — et surtout d'avoir à expliquer en quoi toutes ces masses de matière, distribuées à travers le vide, se distinguent de celles où se forme et qu'unit un tourbillon. N'étant plus liée à aucune rupture ni ouverture, son apparition n'est alors en effet que le fait d'un « hasard », à savoir d'une causalité qui ferait ou ne ferait pas venir le résultat qu'elles impliquent, et renverserait les lois de l'explication rationnelle.

En effaçant toute limite entre l'origine et le début cosmogonique, afin de rester dans un système réglé par la suite ininterrompue des causes et des effets, et d'expliquer, par voie de dérivation mécanique, l'origine de la concentration cosmogonique, on tombe dans l'arbitraire, auquel Aristote n'avait pas songé, d'une causalité constituée par le dédoublement de l'effet. Le tourbillon est rapporté à des propriétés des corps qui sont produites par lui.

Les critiques qui voyaient dans Démocrite un précurseur de l'esprit scientifique n'étaient pas prêts à concevoir qu'il ait fait émerger le tourbillon sur le fond de ce qui n'est pas « quelque chose », et, de l'autre côté, les historiens de l'ontologie n'avaient pas de motivation pour étudier chez les Atomistes les traces d'une structure que l'ensemble du système leur paraissait contredire. L'illimité, quand on ne le confondait pas avec les corps en dispersion, et qu'on lui donnait une certaine consistance, avec Bailey, pour que l'acte de séparation cosmogonique que l'on connaissait par d'autres systèmes et que l'on voyait, en particulier, emprunté à l'action du *Nous* dans la cosmogonie d'Anaxagore,

³⁷ Cf. J. Kerschesteiner, *Kosmos*, p. 156: « ein ursprüngliches Nebeneinander von Leere und Körpermasse ».

puisse avoir un sens — on ne voit pas en effet comment les auteurs peuvent concilier la « séparation » avec la dispersion primitive de la matière dans le vide, à moins d'entendre le terme, comme on le fait souvent, d'une séparation à partir du vide, d'une forme de simple détachement ou déplacement local —, devait être considéré, dans la perspective adoptée, comme un élément gênant. Bailey pouvait écrire que « cette notion d'illimité n'était naturellement pas essentielle à l'atomisme et qu'en fait elle est même plutôt contraire à la doctrine, puisqu'il est plus naturel de se représenter les atomes de l'état précosmique comme étant librement dispersés (plutôt que concentrés) à travers la totalité de l'espace illimité, comme on le voit dans les théories ultérieures » (*Greek Atomists*, p. 92). L'explication, dans ce cas, si l'on ne pousse pas l'examen jusqu'à l'analyse des raisons de la gêne éprouvée à l'égard du concept, ne peut être qu'historique, c'est-à-dire externe: « Leucippe avait certainement voulu rattacher sa théorie nouvelle aux représentations antérieures avec l'intention de rappeler à la fois 'l'illimité' anaximandréen et le plus récent 'mélange' d'Anaxagore... Lorsque l'atomisme se sera affranchi de la tradition, cette conception héréditaire de 'l'illimité' disparut avec elle ». Le procédé est significatif: l'insuffisance de la démarche herméneutique a pour effet que des pans entiers de la doctrine restent mal accordés à l'hypothèse générale, qui n'est pas remise en question; ils peuvent donc être réifiés comme des éléments d'emprunt et utilisés pour consolider le réseau de dépendance que la science historique établissait aux dépens de la cohérence des systèmes. Quand on s'était rangé, par goût ou par tradition scolaire, du côté du platonisme qui représentait le progrès de la science, la position des Atomistes, par leur retour au monisme « matérialiste » des Milésiens (l'illimité d'Anaximandre n'était, dans son principe, distingué ni de l'archè de Thalès ni de l'option d'Anaximène), était condamnée à apparaître comme réactionnaire à cause de leur refus de suivre la préfiguration des constructions platoniciennes qu'est la spéculation cosmologique des Pythagoriciens; ils se sont placés sur une voie de garage, en dehors des grands courants de la légitimité

culturelle. Les termes de ce verdict qui paraissent aujourd'hui excessifs peuvent être lus dans Burnet (p. 339, trad. fr., p. 391); il souscrivait par « scientisme » au jugement de Gomperz, pour qui « l'atomisme était un fruit qui avait mûri sur l'arbre ionien de la doctrine de la matière »³⁸; seule la doctrine de l'atome, que les Pythagoriciens avaient élaborée d'après les préalables de l'éléatisme, pouvaient trouver grâce, parce qu'elle conduisait virtuellement, avec les formes géométrisées du *Timée*, à un dépassement de la notion d'élément, par une définition plus scientifique des ingrédients ultimes, mais la cosmologie, comme elle ne paraissait répondre en rien à cette exigence d'épuration et de délimitation logique, avait un caractère primitif (par un singulier retour, la théorie des corps simples, que l'on a vu avoir été construite secondairement par la critique ancienne, sert à déprécier l'ensemble du processus cosmogonique, d'où elle a été extraite ou extrapolée, la disconvenance se révélant à rebours): « il est aussi réactionnaire dans les détails de sa cosmogonie, écrivait Burnet au début du siècle, qu'audacieux dans sa théorie physique générale » (que les Aristotéliens lui ont attribuée), et plus loin: « L'astronomie de Démocrite avait toujours ce même caractère enfantin » (« *was still of this childish character* », p. 339; trad. fr., p. 391); la science et le progrès étaient du côté des projections mathématiques et des constructions géométriques que Démocrite ne représente pas — et personne, quoi qu'on sache par ailleurs de ses intérêts mathématiques (voir la liste de ses ouvrages, Diogène Laërce, IX, 47-48 = 68 A 33, et le bref aperçu des hypothèses de la recherche chez Guthrie, II, 483-488) ne s'avisait de lui prêter une réflexion sur la géométrisation de l'espace et sur les préalables d'un mouvement continu (cf. *supra*); c'étaient deux chapitres distincts. Peu importe alors que la sphéricité de

³⁸ Cité par Burnet; cf. Th. Gomperz, *Griechische Denker*, vol. I, 3ème éd., Leipzig 1911, p. 260: « *Denn hier wie anderwärts hat ihre Theorie aus den Arbeiten der Vorgänger die Summe gezogen* (l'appréciation, chez Gomperz, est positive); *die Atomistik war die reife Frucht an dem Baum der alten, von den ionischen Physiologen gepflegten Stofflehre* ».

la terre pût, dans les différents systèmes, découler du postulat spéculatif initial, et la forme aplatie du tambour répondre au contraire à une réflexion issue d'une série d'observations empiriques, pour laquelle la sphéricité faisait figure d'un *a priori* (cf. *supra*); on pouvait se prévaloir de la conjonction des résultats acquis par la science moderne et de certaines intuitions spéculatives des Anciens pour condamner par avance une position qui aurait, avec plus de raison, pu être considérée comme « scientifique » par les modernes en raison de l'obstination étiologique et par la volonté d'accorder, dans le cadre posé, les explications aux phénomènes. Il aurait fallu, pour le découvrir, ne pas vouloir dresser, dans le souci inavoué de justifier la forme de science qu'ils pratiquaient, l'inventaire des « découvertes » ou anticipations positives dont la référence est fournie par la science actuelle, mais se constituer la distance, plus véritablement historique, du regard inhérent à l'œuvre, qu'une lecture attentive doit se proposer de dégager du système qu'elle déchiffre.

Quand, au lieu de prendre le parti d'une science jamais assez géométrisée, dans l'idée que l'hypothèse mathématique était au principe des découvertes, parce que le fond des choses avait une raison philosophique, l'on se félicitait, dans une perspective matérialiste, de tenir dans les Atomistes, et en particulier dans la puissante figure de Démocrite, un homme qui avait résolument expulsé du champ de la recherche physique les qualités immatérielles exprimées par les concepts d'âme ou de Dieu, on comprend qu'on ait été tenté de lire les témoignages comme des affirmations positives dirigées contre les positions que l'on se félicitait de voir attaquées par Démocrite. Mais on perdait ainsi la chance de découvrir chez eux une forme de discours moins directement dogmatique, qui, comme celui d'Héraclite, bien qu'avec une autre visée³⁹, ne peut être séparé des discours antérieurs, parce qu'il repose, sinon entièrement — aucune extension ne lui est interdite —, du moins fondamentalement sur leur ana-

³⁹ Voir J. Bollack et H. Wismann, *Héraclite ou la séparation*, Paris 1972, p. 46 ss. et *passim*.

lyse. En accentuant la valeur dogmatique, on restreint d'autant la portée critique, qui est une prise de position autrement plus radicale.

Au lieu de décréter *a priori*, comme le fait Bailey, du haut d'une science historique qui traite d'emblée Démocrite en précurseur d'un système destiné à le transcender, que l'illimité des Atomistes est un résidu, hérité d'Anaximandre, un anachronisme appelé à être abandonné, par la force des choses et par la vérité inhérente à l'hypothèse de base, on acceptera d'abord comme plus vraisemblable que Démocrite, sans être tributaire d'un système antérieur, par une espèce de nécessité mécanique, en a bien une connaissance approfondie, mais au lieu de supposer qu'il reproduit plus ou moins servilement tel élément ou tel aspect, quel qu'il soit, on ne séparera pas la référence que l'on décèle de la dimension critique dont elle se double et que seul le déchiffrement des textes, avec la perception des différences propre au travail philologique, nous restitue. Sans aucun doute, l'illimité dans les textes étudiés peut être mis en relation avec le principe d'Anaximandre; la reprise, malgré la transformation que lui fait subir Démocrite, et même à travers elle, peut nous apprendre ou nous confirmer ce que peut être le concept anaximandréen, à condition cependant de distinguer avec persévérance entre la pensée qui fait l'objet de la réflexion et la réflexion sur l'objet qui s'est déposée dans la réflexion particulière du problème dans le texte que nous déchiffrons, à condition donc d'introduire au profit de la pensée originale une distance critique qui ne diffère pas beaucoup de celle que nous ajoutons dans la lecture des témoignages pour parvenir à dissocier avec une assez grande certitude la pensée des Atomistes de la transformation qu'elle a subie dans la présentation péripatéticienne, qui constitue la source largement prépondérante et presque exclusive de notre information. Le travail de discrimination, mené par l'esprit critique de l'historien devant la documentation indirecte, découvre, dans l'objet, un esprit non moins critique. Le principe évidemment dérange au plus haut point les habitudes descriptives de l'historiographie, qui répugne à discuter de la discussion. Au

terme du travail de restitution émerge une réflexion qui se définit par la relation qu'elle entretient avec une affirmation antérieure et peut-être avec une autre réflexion.

Ainsi, on peut, comme on l'a fait le plus couramment, rapprocher Démocrite des monistes ioniens, et cela pour plusieurs aspects⁴⁰, ou bien, à cause de la séparation initiale et de l'action du tourbillon, insister sur les ressemblances avec les principales options d'Anaxagore⁴¹; on a vu que certains témoignages doxographiques découvrent dans les phases de la cosmogonie la distinction entre la constitution des masses homogènes (l'« amour » des semblables d'Empédocle) et le mélange (par l'« amour » des dissemblables). Tous ces rapprochements, avant d'avoir été exploités en faveur d'un système de dépendance par l'historiographie moderne, peuvent être (et sont le plus souvent) le fait de la doxographie antique qui dans un esprit synchrétique, conforme à son ambition de totalisation, compare et superpose les structures et les éléments séparés de leurs structures primitives. Mais une relation comme celle entre les deux types d'amour d'Empédocle existe d'abord au niveau de la réflexion de Leucippe ou Démocrite (et de l'information dont ils disposaient), avant d'être codifiée par la taxinomie doxographique. Ce n'est pas un emprunt; il faudrait pour cela que les Atomistes construisent la variante perfectionnée d'un même modèle; la forme de discours que l'on a vu qu'ils adoptent et la relation qu'elle entretient avec les œuvres des prédécesseurs ont la force de maintenir et d'annuler simultanément les opinions soutenues, et de les caractériser par là comme des opinions. Il y a un pouvoir d'émancipation plus grand dans le choix de cette attitude que dans toute option sur la nature des choses qui, là où elle porte sur les fondements, n'a jamais pour but que de la rendre possible et, dans tous les autres cas, en est le produit. Savoir dans quelle condition une affirmation, conçue dans le cadre d'un système de

⁴⁰ Voir par exemple Bailey, *Greek Atomists*, p. 92; J. Kerschensteiner, *Kosmos*, p. 156 s.; Guthrie, II, 408; etc.

⁴¹ Voir par exemple Bailey, *ibid.*; Guthrie, II, 412 ss.; etc.

nature ontologique et déductive comme celui d'Empédocle ou d'Anaxagore, peut être maintenue, revient à s'interroger sur les conditions de possibilité du discours cosmologique en tant que tel. Il crée, avec la rupture intervenant au sein de l'illimité, avec l'accumulation massive de la matière et l'avènement d'une réalité physique, avec la création issue du mouvement de la matière, d'un espace homogène, la situation la plus propre à éliminer les préalables ontologiques, une sorte de situation de base, qui fournit la meilleure hypothèse pour l'explication du reste (la formation du monde suppose bien la réunion de cette masse). On sait qu'aux yeux d'Epicure ce rejet de l'ontologie, à cause de l'ambition étiologique dont pourtant il se double, ne saurait garder Démocrite d'être assimilé aux mystificateurs de l'entreprise spéculative.

REALITE ET MATIERE DANS L'ATOMISME DEMOCRITEEN

« Le matérialisme est aussi ancien que la philosophie elle-même » — cette affirmation péremptoire, placée en tête de la célèbre *Histoire du matérialisme* de Friedrich Albert Lange (1865), est à la fois vraie et fausse. Vraie, dans la mesure où la conception de la matière se trouve inscrite dans la problématique de la substance, qui guide les premiers pas de la réflexion philosophique en Grèce; fausse, parce que la matière, en tant que détermination de la substance, reste solidaire de sa propre négation, avec laquelle elle forme l'unité ontologique de l'origine (*arkhē*). Aussi Lange a-t-il jugé nécessaire d'ajouter, lors de la deuxième édition de son ouvrage (1873), une longue note où il précise que « le matérialisme, si l'on veut éviter de le confondre au départ avec l'hylozoïsme et le panthéisme, n'est réellement achevé que lorsque la matière est conçue de façon purement matérielle, c'est-à-dire lorsque ses composants cessent d'être des éléments dotés en eux-mêmes de pensée, mais sont des corps qui se meuvent selon des principes purement corporels et qui, bien qu'ils soient insensibles en eux-mêmes, engendrent, par certaines formes de leurs rencontres, la sensation et la pensée » (Vol. I, p. 123). Or cette précision qui vise, bien entendu, la thèse atomistique, qualifiée de « matérialisme réalisé » (*ibidem*), ne permet pas d'échapper à l'ambiguïté initiale. Que signifie en effet, au niveau des théories de la substance, une conception « purement matérielle » de la matière, dès lors que l'exclusion de toute réalité immatérielle (comme la vie ou la pensée) entraîne l'inclusion de la réalité non matérielle du vide? La question

paraît inévitable; pourtant, les historiens des idées omettent généralement de s'y arrêter. Même ceux qui reconnaissent, comme Bruno Bauch (*Das Substanzproblem in der griechischen Philosophie*, Heidelberg 1910), le caractère paradoxal de la coexistence du plein et du vide, préfèrent tourner la difficulté en développant l'argument apagogique tiré de l'expérience: « Car le vide doit nécessairement être réel, si le changement au sein du plein, et ainsi le devenir, doivent être possibles. Il désigne simplement un être qui ne peut être pensé lui-même comme matériel et chosal (*dinglich*), parce que la matière et les choses matérielles sont déjà présentes en lui, de sorte qu'il est lui-même déjà leur condition, ce qui fait qu'il appartient malgré tout à l'être réel et existe réellement » (p. 86 s.).

Il faut remonter jusqu'à Hegel, pour trouver assumée la dimension spéculative du problème. Le passage de la *Logique* consacré à la dialectique de l'un et du vide est suivi d'une « Remarque » qui situe à ce niveau conceptuel le « principe atomistique » des anciens (p. 156 Lasson); de façon conséquente, les *Leçons sur l'histoire de la philosophie* définissent l'atomisme antique non pas comme matérialisme, mais comme « idéalisme au sens supérieur du terme » (Theorie Werkausgabe, Vol. 18, Frankfurt 1971, p. 359). En effet, « le principe de l'un est purement idéal, il appartient entièrement à la pensée, même si l'on tient à dire que les atomes existent. L'atome peut être considéré comme matériel, mais il est non sensible, purement intellectuel; les atomes de Leucippe ne sont pas les *molécules*, les particules de la physique » (p. 358). Or si les atomes ne sont pas des corps, le vide ne saurait être assimilé à l'espace dans lequel les corps se meuvent: « L'atome et le vide sont des concepts simples. Il ne faut voir ni trouver là autre chose que cet aspect formel consistant à poser des principes simples, universels, à savoir l'opposition de l'un et de la continuité... » (p. 362).

Mais comment comprendre, dans ces conditions, les tentatives bien attestées des anciens atomistes pour expliquer, à l'aide de leurs principes abstraits, la constitution du monde physique?

Aux yeux de Hegel, il s'agit d'une véritable incohérence ou, plus exactement, d'un saut logique dû à l'impatience, au désir de parvenir directement aux déterminations concrètes des choses. Tout en faisant ressortir l'ingéniosité des solutions imaginées, il montre clairement qu'elles impliquent le transfert illégitime de certaines propriétés des choses constituées sur les concepts fondamentaux, qui reçoivent ainsi, et ainsi seulement, la fonction d'éléments constituants. Après avoir réaffirmé la pureté originelle du principe atomistique, Hegel conclut: « Il faut bien passer à la formation concrète (*Gestaltung*), mais pour y parvenir, la route est encore longue depuis la détermination de la continuité et de la discrétion » (p. 364).

L'intuition essentielle des atomistes, qui leur vaut le titre d'idéalistes « au sens supérieur du terme », est donc à distinguer de l'usage qu'ils en ont fait selon la tradition. La précipitation dont témoignerait leur cosmogonie ne diminue en rien la portée spéculative de leur ontologie. C'est l'élévation même de l'abstraction initiale qui favorise les glissements conceptuels et incite à substituer aux déterminations logiques les représentations issues de la réflexion: « Autant elle (à savoir l'abstraction) est élevée, faisant de cette détermination simple de l'un et du vide le principe de toutes choses, ramenant à cette opposition simple l'infinie diversité du monde et ayant la hardiesse de vouloir connaître celle-ci à partir de celle-là, autant il est facile pour la réflexion vouée à la représentation de se représenter *ici* des atomes et à *côté* le vide. Rien d'étonnant, par conséquent, que le principe atomistique se soit maintenu en tout temps; la relation également triviale et extérieure de la *composition*, qui doit encore s'ajouter pour qu'on atteigne à l'apparence du concret et du divers, est tout aussi populaire que l'atome lui-même et le vide » (*Logique*, p. 156 Lasson).

Si Leucippe et Démocrite, en dépit de l'intérêt qu'ils portaient à l'étiologie physique, ont su s'élever jusqu'aux catégories de la pensée pure, avant de les appliquer à la connaissance des phénomènes, aucun de leurs interprètes post-hegeliens ne semble

disposé à en tenir compte. Tous s'obstinent de projeter sur l'opposition abstraite des atomes et du vide la représentation familière des corps et de l'espace, pour aboutir invariablement au jugement formulé par Eduard Zeller: « Leur système est profondément matérialiste; il est proprement conçu dans l'intention de rendre superflus tout autre être que l'être corporel et toute autre force que les forces mécaniques » (*Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, 6ème édition, Leipzig 1920, p. 1170). A l'origine de cette unanimité, qui recouvre les options idéologiques les plus divergentes, joue l'essor vertigineux des sciences de la nature depuis le début du 19ème siècle. Basés sur l'hypothèse expérimentale des atomes corporels et du vide spatial, les progrès récents de la chimie et de la physique appellent la comparaison avec l'histoire de l'atomisme ancien. En fait, l'attraction exercée par le modèle contemporain l'emporte largement sur les préoccupations d'ordre historique, et la tradition n'est invoquée que pour légitimer un intérêt qui s'en détourne. Tantôt Démocrite est célébré d'avoir jeté les fondements, à tout jamais solides, de la science: « ... he has propounded a metaphysical basis not merely for Atomism but for any scientific view of the world » (Cyril Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus*, Londres 1928, p. 123); tantôt sa doctrine est dévaluée au profit d'autres intuitions, jugées plus conformes aux derniers développements de la recherche: « Dans la philosophie de Démocrite, les atomes sont des unités éternelles et indestructibles de la matière, ils ne sauraient se transformer les uns dans les autres. Or à cet égard, la physique moderne se prononce manifestement contre le matérialisme de Démocrite et se décide pour Platon et les Pythagoriciens » (Werner Heisenberg, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 1972, p. 55 = Gifford-Lectures 1955/56). Dans tous les cas, l'appréciation repose sur une simple actualisation, dont la figure inversée fournit à l'historien le schéma linéaire de l'évolution: « Alors que l'atomisme des atomistes anciens, si l'on fait abstraction de quelques modifications mineures, est resté de bout en bout identique à celui de Démocrite, l'atomisme moderne,

tout en subissant, surtout à ses débuts, l'influence très forte de Démocrite, ne s'y laisse pas entièrement réduire » (Kurt von Fritz, *Grundprobleme der Geschichte der antiken Wissenschaft*, Berlin-New York 1971, p. 91; voir également dans W. K. C. Guthrie, *History of Greek Philosophy* II, Cambridge 1965, les conclusions intitulées *Atomism ancient and modern*, p. 497-502).

Il est vrai que ces rapprochements plus ou moins nuancés peuvent s'appuyer sur l'autorité de la doxographie antique. De nombreux résumés traitent les atomes comme des corps, et le vide comme une sorte d'espace infini. Mais à y regarder de près, on constate qu'aucun d'entre eux ne remonte au-delà d'Epicure, qui offre une version remaniée de l'atomisme, dans laquelle les atomes sont effectivement des corps. Pour éviter le jeu des assimilations rétrospectives, où s'épuise l'histoire systématique des idées, il convient d'examiner d'abord le témoignage d'Aristote et de Théophraste, qui se sont, l'un et l'autre, beaucoup intéressés à Démocrite. Or, ce qui frappe aussitôt, c'est que ni l'un ni l'autre ne lui attribuent l'expression ἄτομα σώματα. Celle-ci ne se rencontre du reste que deux fois chez Aristote (*Physique*, Θ 9, 265 b29; *Ciel*, Γ 4, 303 a21). Il n'en est pas moins certain qu'Aristote considérait les atomes de Leucippe-Démocrite comme des corps. Seulement, il le faisait au terme d'un raisonnement, dont il est possible de retracer les étapes, afin de mettre en évidence le mécanisme de la réinterprétation.

La question mériterait une analyse circonstanciée. Faute de pouvoir l'entreprendre ici, je me contenterai de repérer les différents paliers de la réflexion aristotélicienne dans le précieux extrait de sa monographie *Περὶ Δημοκρίτου*, conservé par Simplicius (68 A 37 DK).

1. Adoptant au départ le point de vue de l'ontologie, Aristote désigne les atomes par le terme de substances (οὐσίαι): « Démocrite croit que la nature des réalités éternelles consiste en de petites substances (μικρὰς οὐσίας), illimitées par le nombre. A celles-ci il assigne un lieu, différent d'elles, qui est illimité par l'étendue. Il nomme le lieu, en se servant de termes comme

le vide, le néant, l'illimité; et chacune des substances, en se servant du *den*, du dense, de l'étant. Il pense, par ailleurs, que ces substances sont si petites qu'elles échappent à la perception des sens ».

2. Puis, entrant dans la perspective de la cosmologie, Aristote attribue aux substances certaines propriétés fondamentales: « Or elles possèdent toutes sortes de figures et toutes sortes de formes, ainsi que des différences de grandeur (κατὰ μέγεθος διαφοράς). De celles-ci (à savoir de ces substances dotées de ces propriétés) il se sert comme d'éléments (στοιχεῖα) pour engendrer et composer les masses qui apparaissent aux yeux et aux sens ». La spatialisation des substances fournit la clé de la notion démocratéenne d'atome, « car les grandeurs indivisibles occupent chez lui la place des substances » (τὰ γὰρ μεγέθη τὰ ἄτομα τὰς οὐσίας ποιεῖ, *Métaphysique*, Z 13, 1038 b9); en même temps, elle conditionne la représentation du processus cosmogonique, d'où surgira le problème du volume absolu (voir *De generatione et corruptione*, A 2, 316 a13 ss.).

3. Mais c'est seulement au sein de l'agrégat constitué que les substances constitutives, interprétées comme grandeurs indivisibles, se trouvent assimilées aux corps: « Que les substances restent ensemble les unes avec les autres jusqu'à un moment donné, s'explique, selon lui, par les imbrications et les saisies réciproques des corps (τὰς ἐπαλλαγὰς καὶ τὰς ἀντιλήψεις τῶν σωμάτων) ».

4. Issu d'une triple détermination analogique, l'atome corporel rejoint, dans la conclusion, la matière originelle des *Physi-koi*, qu'anime et transforme le combat des forces opposées: « Si, par conséquent, la naissance est une réunion des atomes (τῶν ἀτόμων) et la destruction une séparation, Démocrite également prend la naissance pour une modification (ἀλλοίωσις) ».

Théophraste s'en tient, pour l'essentiel, au résultat du raisonnement aristotélicien. Mais, fait remarquable, il n'emploie jamais le neutre τὰ ἄτομα, qui évoque chez Aristote soit les grandeurs (μεγέθη) soit les corps (σώματα). Dans les deux frag-

ments du *Physikōn doxai* reproduits par Simplicius (8 et 13 Diels), il utilise exclusivement le féminin αἱ ἄτομοι. On pensait autrefois que la forme féminine, qui s'est maintenue à côté du neutre, se rapportait à la notion de substances (οὐσίαι). C'était encore l'avis de Diels quand il rédigeait l'index des *Doxographi Graeci* (1873). Mais bien qu'il faille sans doute admettre cette hypothèse pour certains textes doxographiques, elle ne s'applique en aucun cas à Démocrite lui-même. Nous savons, en effet, de source sûre que Démocrite nommait les atomes *idées* (ιδέαι). Avant Sextus (*Adversus mathematicos*, VII, 137), qui mentionne le titre d'un ouvrage Περί ιδεῶν, et Simplicius (*Physique*, 327, 24), qui cite la phrase disant qu'un « tourbillon de toutes sortes d'idées s'est détaché du tout » (δῖνον ἀπὸ τοῦ παντός ἀποκριθῆναι παντοίων ιδεῶν, 68 B 167), Plutarque (*Adversus Colotem*, 8, 1110F), reprenant les indications données par le Περί Δημοκρίτου d'Aristote, précise que « toutes choses sont ce qu'il appelle les idées indivises, et le reste, rien (εἶναι δὲ πάντα τὰς ἀτόμους ιδέας ὑπ' αὐτοῦ καλουμένας, ἕτερον δὲ μηδέν)».

Une fois prise en considération, cette dénomination étrange a posé de nombreux problèmes aux interprètes. Ne sachant pas comment l'insérer dans l'équation aristotélicienne ἄτομοι οὐσίαι = ἄτομα μεγέθη = ἄτομα σώματα, ils ont, pour la plupart, choisi d'y voir l'équivalent de la *forme* (σχῆμα), qui revient de droit à tout corps doté de grandeur. Ils pouvaient se réclamer, en plus de l'évidence procurée par la représentation, d'au moins trois arguments tirés de la tradition. Ce sont, par ordre croissant de valeur historique:

1. la définition donnée par Hésychius au lemme ιδέα, à savoir « le plus petit corps τὸ ἐλάχιστον σῶμα »,
2. la notice d'Aétius (IV, 3, 5; *Dox.*, p. 388), qui compte, dans la rubrique « Est-ce que l'âme est un corps et quelle est sa substance? », l'agrégat igné (πυρῶδες σύγκριμα) de Démocrite parmi « les choses visibles pour la raison et possédant des formes sphériques (σφαιρικὰς...ιδέας) »,

3. le fait que Théophraste, tout au long du *De sensibus*, parle de σχήματα là où l'on s'attend à lire ἄτομα.

Je dois renoncer à examiner ces témoignages, de plus en plus indirects à mesure qu'on remonte dans le temps; aucun d'eux n'est vraiment décisif. En fait, l'argument de poids se trouve ailleurs. Il consiste à rapprocher le terme démocritéen de ἰδέα du terme également démocritéen de ῥυσμός. Car l'un et l'autre semble évoquer la forme en tant que propriété fondamentale de l'atome. Déjà Brandis, au 19^{ème} siècle, avait suggéré que le titre Περί ἰδεῶν, mentionné par Sextus, pouvait fort bien convenir au traité Περί τῶν διαφερόντων ῥυσμῶν, qui figure dans la cinquième tétralogie de Thrasyllus, étant donné que le Περί ἰδεῶν est curieusement absent du catalogue. Il a été suivi par la grande majorité des commentateurs, si bien qu'on lit, dans les *Vorsokratiker* de Diels-Kranz, le fragment reconstitué: Περί τῶν διαφερόντων ῥυσμῶν < ἢ περὶ ἰδεῶν > (68 B 5 i).

Cependant, Vittorio Enzo Alfieri a certainement raison de souligner, dans son livre sur *l'Origine du concept de l'atome dans la pensée grecque* (Florence 1953, rééd.), les nuances sémantiques et théoriques qui séparent la notion de ἰδέα de celle de ῥυσμός. Selon lui, ἰδέα désigne l'atome en tant que réalité visible. « Visible », cela va de soi, « seulement pour la vision de l'intellect » (*solo alla vista dell'intelletto*, p. 53). Visible géométrique, donc, conçu par analogie avec le sensible, qu'il est, pour cela même, capable d'engendrer. *Tale è la idea, o forma, che può essere concepita da una filosofia materialistica, la quale nulla di immateriale ammette tranne il vuoto (ibid.)*. En d'autres termes: *Prima dell'idea platonica, che è qualità, immaterialità e finalità, vi è l'idea democritea, che è quantità, materialità e necessità* (p. 54). ῥυσμός, par opposition avec ces aspects abstraits du visible, et en accord avec la valeur étymologique du terme, marquerait « l'adaptabilité », la « capacité d'agrégation », *ossia quella ben determinata attitudine ad associarsi con altri atomi che è in funzione della forma, secondo che questa sia uncinata, ricurva, spigolosa, etc.* (p. 69).

Si l'on est forcé de reconnaître le bien-fondé de la distinction ainsi établie, il n'en va pas de même pour les représentations sur lesquelles elle s'appuie. Comme chez Aristote, le glissement de la substance idéale à sa visualisation géométrique, puis, à sa détermination matérielle (être = grandeur = corps), en dépit de notre adhésion intuitive, fait problème. S'y ajoutent des doutes, d'ailleurs partagés par l'auteur lui-même (*non più che probabile*, p. 68), quant à l'interprétation exacte du terme de ῥυσμός, qui reste, elle aussi, largement tributaire de l'approche aristotéllicienne. En effet, dans le livre A de la *Métaphysique* (A 4, 985 b4 ss.), Aristote substitue d'emblée sa propre terminologie à celle des atomistes. Ayant nommé les trois caractères distinctifs de l'atome, ῥυσμός, διαθιγή, τροπή, il les traduit aussitôt, comme s'il tenait à s'assurer de leur compréhension correcte, c'est-à-dire compatible avec une certaine vision de l'héritage philosophique, dont il accueille et assume le sens, avant même d'en explorer la portée. Ainsi ῥυσμός, devient σχῆμα, διαθιγή se change en τάξις, τροπή fait place à θέσις. On connaît la comparaison alphabétique qui sert à expliciter cette triple substitution. « Car A se distingue de N par la forme (σχῆματι), AN de NA par l'ordre (τάξει), Z de N — ou Ξ de Η — par la position (θέσει) ». Elle paraît assez plausible. Pourtant l'ensemble, inlassablement repris par toute la tradition, ne laisse pas d'intriguer. Est-il réellement possible que les atomistes ne se soient pas aperçus du fait que seule la « forme » est susceptible d'être considérée comme une propriété intrinsèque de l'atome, tandis que l'« ordre » et la « position » supposent déjà une relation, un rapport avec le milieu où évoluent d'autres atomes? Est-il vraiment légitime de dépouiller les concepts originaux de leur valeur dynamique, et de les faire entrer dans le cadre rigide des représentations géométriques? De la réponse à ces questions dépend beaucoup, car elle décide de la nature du système.

Le terme de ῥυσμός (plus couramment ῥυθμός) évoque d'abord le mouvement de l'eau, la succession régulière des ondes (voir le verbe ῥεῖν). Mais assez tôt déjà, il a servi de métaphore pour

les hauts et les bas de la vie (cf. Archiloque, fr. 67a Diehl) et l'alternance des humeurs (cf. Théognis, v. 964), avant de désigner le mouvement structuré en tant que tel (p. e. Eschyle, *Choéphores*, v. 797). L'emploi le plus intéressant se rencontre chez Hérodoté (V, 58), où le mot s'applique au déroulement de l'écriture. Car il permet de deviner l'analogie naturelle qui existe entre les atomes et les lettres de l'alphabet. Plus que leur capacité d'association, qui faisait dire à Démocrite que « des mêmes lettres naît la tragédie et la comédie » (*De generatione et corruptione*, A 2, 315 b14 s.), on doit comparer leur mode de formation. Ainsi, quand Hérodoté utilise, pour la transformation de l'alphabet phénicien en alphabet grec, le verbe μεταρρυσμίζειν, il faut rapprocher le traité Περί ἀμειψιρρυσμίων qui semble bien avoir décrit la réalité atomique (68 B 8a DK; pour l'équivalence ἀμειψι = μετα, voir Hésychius, s. v. ἀμειψικοσμή et ἀμειψιρρυσμεῖν, B 138 et 139 DK). C'est dans cette perspective que Kurt von Fritz, en étudiant le rapport entre *Philosophie et expression linguistique chez Démocrite, Platon et Aristote* (New York-Leipzig-Paris-Londres 1938), distingue les connotations respectives de εἶδος et de ῥυσμός. Le terme de ῥυσμός « ne désigne pas la forme en tant que résultat figé de son devenir, comme μορφή = *forma*, mais le mot la laisse en un sens naître de son mouvement même » (p. 26). Seulement, au lieu de corriger, sur sa lancée, la transposition aristotélicienne, il la justifie après coup, en ajoutant « c'est d'autant plus étrange que la forme des atomes est précisément non devenue, non née, impérissable » (*ibid.*). L'affirmation paraît surprenante, car la permanence des atomes n'est nullement incompatible avec le devenir perpétuel de leurs configurations individuelles. Il suffit de rechercher le lien qui unit les deux déterminations. Mais le poids de la tradition est tel que von Fritz ira jusqu'à nier l'évidence, afin de sauver l'autorité d'Aristote: « Il est remarquable que Démocrite n'utilise pas le mot τροπή tel que la langue l'utilise depuis toujours, mais à la place de *thesis*, tout comme il utilise διαθιγή à la place de *taxis* » (p. 27). On ne saurait pousser plus loin le sacrifice de l'intelligence.

Si *ῥυσμός* désigne, comme le suggère l'exemple d'Hérodote, le tracé régulier de l'écriture, il doit être permis de se demander si *διαθιγή* et *τροπή* ne visent pas également une propriété des lettres résultant de l'acte d'écrire. En effet, *διαθιγή* qui n'est pas attesté ailleurs, est étymologiquement transparent. Le mot exprime l'action « de se toucher, d'entrer en contact avec quelque chose en le traversant » (von Fritz, p. 28). Or il n'est pas difficile de reconnaître dans le fait de « toucher en traversant » un moment constitutif de la formation des lettres par l'écriture. La même chose vaut, bien entendu, pour le terme de *τροπή*, qu'il suffit de rendre par « tour » ou « retour » (voir l'expression *τροπή ἡλίου* de la langue de tous les jours); car pour produire le contour caractéristique d'une lettre, il faut que le tracé « tourne » au moins une fois. Ainsi la *τροπή* engendre la *διαθιγή*, et leur enchaînement forme le *ῥυσμός*. Le procédé autorise aussi bien la variation que l'itération des figures. Il convient donc parfaitement à la description symbolique de l'illimité atomique.

Au plus tard ici, le soupçon qui a guidé notre analyse se transforme en certitude: l'atome n'est pas un corps. Il ressemble plutôt au tracé indéfiniment répété d'une même lettre, se propageant à travers le vide, sans début et sans fin. La thèse peut paraître audacieuse. Il est vrai qu'elle efface, d'un seul trait, toute une tradition. Mais elle l'éclaire aussi d'un jour nouveau. Surgie de l'étonnement provoqué par quelques difficultés majeures, elle devra faire la preuve qu'elle est capable de les résoudre toutes. Pour la circonstance, je me contente de passer en revue un certain nombre de solutions simples:

1. Les trois propriétés fondamentales de l'atome cessent d'appartenir à des ordres logiques différents.
2. Le problème tant débattu de l'indivisibilité disparaît purement et simplement; la trajectoire de l'atome se confond avec la seule coupure possible.
3. L'affirmation prêtée à Démocrite selon laquelle il pourrait exister un atome de la grandeur du monde (*κοσμιαία ἄτομος*, Aétius, I, 12, 6), perd son caractère choquant. Rien, en effet, n'in-

terdirait à un delta atomique de faire le tour du monde sans être vu. Il est normal qu'Epicure, pour qui les atomes sont des corps, écarte cette idée, incompatible avec l'invisibilité des *πρῶτα σώματα* (cf. *Lettre à Hérodoté*, § 50 et 53).

4. L'information selon laquelle l'atome n'a pas de poids (Aétius, I, 12, 6), et que c'est encore Epicure qui, sur ce point, corrige Démocrite (Aétius, I, 3, 18), prend tout son sens. Elle fait mieux comprendre les hésitations d'Aristote (*De gen. et corr.*, A 8, 326 a9; *Ciel*, Δ 2, 309 a1). Simplicius, *Ciel*, 569, 5, assimile ouvertement Démocrite et Epicure.

5. Le terme de « vibration » (*παλμός*), qui désigne le mouvement naturel des atomes (cf. Aétius, I, 23, 3: *Δημόκριτος ἐν γένος κινήσεως τὸ κατὰ παλμόν*), répond au mode de propagation ondulatoire de l'alphabet atomique.

6. Les images évoquant les premiers agrégats, comme « entrelacs » ou « tresse » (*περιπάλαξις*, *συμπλοκή* ; cf. *περιπαλάσσω*, *περιπλέκω*, *συμπλέκω*), loin d'être des approximations maladroites, s'appliquent avec précision aux filaments enchevêtrés des atomes.

7. La distinction anachronique entre qualités primaires et qualités secondaires, telle qu'on la manie depuis Locke, s'avère superflue. Déterminés par leur seul mode de propagation, les atomes abandonnent les qualités aux agrégats (cf. Aétius, I, 15, 8).

Il est sans doute inutile de poursuivre cette énumération. Elle suffit à montrer la pertinence du dispositif théorique que nous avons tenté de reconstituer. Aussi le moment est-il venu de conclure, en reprenant la question initiale du matérialisme démocritéen. Au fil de notre interrogation, qui a permis de dégager des premières adaptations doxographiques les vestiges d'une terminologie originale et cohérente, l'atome s'est progressivement dématérialisé. Du corps indestructible, sillonnant l'espace infini du vide, il ne reste pratiquement rien, si ce n'est l'image mobile d'une trajectoire, symbolisée par le *rythme* singulier d'un caractère d'écriture. Privé de sa masse et de son volume compact, l'atome n'est plus qu'une projection intuitive de la réalité indi-

visible de l'un ou, pour parler comme Démocrite, une *idée*. Est-ce à dire que Hegel avait raison de reconnaître dans l'atomisme abdéritain un « idéalisme au sens supérieur du terme » ? Tout porte à le croire quand on voit la dialectique de l'un réduire jusqu'à l'existence scandaleuse du vide : « Le vide n'est origine du mouvement qu'en tant que relation négative de l'un avec son négatif, avec l'un, c'est-à-dire avec lui-même, qui est cependant posé comme existant » (*Logique*, p. 157 Lasson). En fait, le vide représente l'espace logique de la contradiction ; il figure l'écart creusé par la négation déterminée. Autre s'opposant à l'un, il pose sans fin un autre un, qui se distingue du précédent en s'en éloignant. Ainsi l'illimité se déploie avec le foisonnement même des limites. En termes plus spéculatifs : « L'un est le vide en tant que relation abstraite de la négation avec elle-même » (*ibid.*).

Les avantages évidents de l'interprétation idéaliste du « principe atomistique » risquent cependant de faire oublier l'un des traits essentiels de la conception démocritéenne. Aux yeux de Hegel, les atomes sont tous identiques ; leur différence constitutive se traduit uniquement par le mouvement qui les sépare. C'est que la vérité de l'illimité est la limite, et que l'infini se trouve relevé dans l'un dont il procède. En revanche, pour Démocrite, les atomes diffèrent par la configuration même de leurs trajectoires. Ils possèdent chacun leur *rythme*, leur allure singulière, qui les rend réfractaires à la totalisation. Surgi de nulle part, le jeu des limites, par delà les intermèdes cosmogoniques, revient à l'illimité. Celui-ci s'impose, si l'expression a un sens, comme réalité dernière. Au lieu de dériver, au moyen d'une négation dont l'étymologie naturelle conserve la trace, d'une limite primordiale et, partant, ultime, il ordonne la dérive des limites, en suspendant une négation qui les aura toujours déjà devancées. C'est ce qui se lit dans la lettre, sauvée par Plutarque (*Adversus Colotem*, 4, 1108F), du célèbre constat d'indifférence ontologique, qu'on rend depuis Aristote par « L'être n'existe pas plus que le non-être ». En effet, le « réel » qu'évoque le terme-rudiment (*δέν*) forgé par Démocrite, ne doit son existence qu'au

retrait de la négation (μή) inhérente à la réalité aussi bien conceptuelle que lexicale du « néant » (μηδέν). L'être, faudrait-il dire, n'est qu'un état privatif du non-être; sa positivité, qu'un leurre. Sorte de soustraction opérée à partir de rien, l'atome se pense comme avatar du vide.

Les conséquences épistémologiques de cette manière de voir sont importantes. J'ai essayé d'en indiquer quelquesunes, à la lumière des fragments cités par Sextus, dans un article paru récemment dans les «Neue Hefte für Philosophie» sous le titre, doublement allusif, de *Atomos Idea* (XV-XVI [1979], p. 34-52). Elles se résument aisément. En renversant, dès le départ, le rapport d'implication logique que suppose l'interprétation idéaliste du « principe atomistique », Démocrite opte pour le matérialisme. Pas pour celui, positiviste, des scientifiques du 19^{ème} siècle, qui, dans la mesure où il reste tributaire de la métaphysique de la substance, n'est qu'un idéalisme qui s'ignore, mais pour celui, critique ou criticiste, qui, de Héraclite à Marx, renvoie les certitudes de l'ontologie regnante aux conditions de leur production. Alors que l'idéalisme prend appui sur l'identité du sujet, garantie par la conscience de soi, afin de rendre compte de la diversité du réel et de la ramener à la totalité transparente de l'origine, le matérialisme part du principe que la réalité, par définition, excède les limites de l'identité consciente, et s'attache à montrer comment se forme l'illusion, proprement idéo-logique, de la totalité de l'expérience. Il n'est pas difficile de reconnaître dans la cosmologie démocritéenne une démonstration de ce type. L'intelligibilité apparente des univers y repose sur le mécanisme obscur d'une différence qui, en multipliant à l'infini les traces de la séparation, finit par donner naissance, ça et là, à des agrégats où s'affirme sans partage la logique de l'identité. L'erreur, dès lors, est inévitable. Mais non pas l'aveuglement. C'est bien pourquoi « l'homme doit connaître à l'aide de la règle que voici: il erre loin de la réalité (γινώσκειν χρή ἄνθρωπον τῷδε τῷ κα νόμῳ ὅτι ἐτεῆς ἀπήλλακται, 68 B 6 DK) ».

LA SCRITTURA FINE DELLA REALTÀ

1. Nell'introduzione al *Canone* conservata da Sesto Empirico (B 11) Democrito enuncia la dicotomia fondamentale da cui prende avvio la sua impresa conoscitiva: il sapere è scisso in due forme (ἰδέαι) che sono contemporaneamente due livelli, in quanto la prima è segnata da un indice inequivocabile di inferiorità. Il sapere dell'immediatezza percettiva, fatto di colori, di suoni, di profumi, di sapori, di sensazioni tattili non è esauriente, è limitato da una soglia oltre la quale non può procedere; varcarla, e quindi accedere a un sapere superiore, è appunto il compito che ci si propone. Fin qui nulla di radicalmente nuovo: la distinzione è tradizionale già prima di Democrito ed è in qualche modo la premessa obbligata, la ragion d'essere dell'attività filosofica. Nuovo è invece il modo in cui Democrito configura il passaggio, e quindi il rapporto, tra prima e seconda forma (la parte finale, mutila, del frammento).

Il sapere autentico e superiore non è infatti la negazione o l'inversione del sapere dell'immediatezza; di conseguenza il suo oggetto non è prospettato come alterità assoluta, non vi è un mondo della luce che si dispieghi allo sguardo della sapienza. La soglia si colloca per Democrito nel punto del venir meno, dell'esaurirsi per impotenza (μηκέτι δύνηται) delle capacità di discriminazione, quasi del potere risolutivo (μήτε ὁρῆν ἐπ' ἔλαττον) delle facoltà percettive. Queste ultime non appaiono quindi tanto deformanti o falsificanti, quanto tessute a maglie troppo larghe, troppo grossolane per cogliere l'intera realtà. Il sapere autentico non è pervio (ἐν ἀπόρῳ, B 8), secondo un'immagine che richiama appunto l'impossibilità di passaggio; la

realtà è lontana, ma non in un 'oltre' o in un 'al di sopra', bensì in un profondo (ἐν βυθῷ, B 117) che, come un retroscena, costruisce l'emergenza che le facoltà percettive riescono a cogliere senza afferrarne il disegno portante.

La seconda e autentica forma di sapere resta quindi definita nel frammento solo come una direzione: andare al più fine (ἐπὶ λεπτότερον), « *ins Feinere* » come traduce Hermann Diels (DK, p. 141), alla trama sottile che costituisce la realtà. Hermann Langerbeck, e sulle sue orme Kurt von Fritz, hanno colto molto bene il carattere non oppositivo, ma di approfondimento, che lega in Democrito le due istanze conoscitive: « È innegabile che Democrito non suppone un'opposizione tra due facoltà, ma un progresso continuo della conoscenza dal grande al fine » (Langerbeck, p. 115); « (gli atomi) non sono per Democrito nient'altro che il prodotto di una specie più fine di percezione, che conosce con nettezza e precisione quel che i sensi raccolgono in modo oscuro ed erroneo » (von Fritz, p. 23). Si tratta dunque di sostituire a un'immagine offuscata, oggi diremmo sfocata, un'incisione fitta di linee sottili, una struttura ad alta definizione. Si noti che il procedimento non è riduttivo, ma semmai accrescitivo: non si tratta cioè di ridurre il qualitativo al quantitativo, sia perché, come già notava Langerbeck, « la disgiunzione tra ποῖόν e ποσόν risulta sensata solo dall'interno del platonismo » (Langerbeck, p. 111), sia perché il sapere autentico è una scomposizione del dato percettivo e quindi sostituisce alla sua unità una molteplicità di tratti elementari. Piccolezza, sottigliezza, discriminazione: son questi i requisiti cui la prima forma di sapere non riesce ad ottemperare e per converso sono queste le caratteristiche del sapere autentico. Si tratta ora di vedere quale struttura (il termine è ripreso da von Fritz, p. 19 e sgg.) possa sopportare questi attributi e costituire così il piano profondo della realtà.

2. La struttura profonda, e quindi l'oggetto del sapere autentico, è ovviamente quella atomica. Nella sua forma più generale la teoria democritea funziona come un codice: traduce il dato

percettivo in proprietà o caratteristiche di elementi primari, gli atomi, pensati come non ulteriormente scomponibili. Qui si collocano i due problemi che ci interessa risolvere: a quale 'genere' appartengono le proprietà atomiche e perché gli atomi non si possono scomporre. Ma prima di affrontarli occorre sgombrare il campo da un possibile equivoco.

La teoria democritea non è la meccanica razionale, non è assiomatica, non è ispirata a un'idea di rigore teorico ubiquitario. Questo significa che non sempre la discesa nella struttura sottile deve giungere sino al livello atomico per dar ragione delle percezioni e così risolverle. In alcuni casi ci si può fermare appena oltre la linea di demarcazione tra mondo percepibile e impercepibile, in una sorta di chiarore aurorale che ha per confini da una parte il richiamo analogico con note proprietà percepibili, dall'altro il riferimento alle proprietà degli aggregati atomici e non dei singoli atomi. Spieghiamoci con un esempio: le cose bianche e dure sono costituite da atomi simili a quelli che formano l'interno delle conchiglie, cioè privi di ombra, chiari e con pori rettilinei (A 135, 73). 'Privi di ombra' e 'chiari' sono caratteri derivati per analogia esplicita da un oggetto percepibile, le conchiglie; 'con pori rettilinei' è un carattere dell'aggregato atomico. Così ancora, secondo Simplicio (A 120), la sensazione di freddo dipende dalla compattezza e compressione delle figure atomiche (carattere dell'aggregato); secondo Teofrasto (A 135, 75) il verde è semplicemente costituito da solido e vuoto, tanto bastando a definire la caratteristica cangiante di questo colore. Non rigorosi, nel senso di non compresi nel codice principale, sono anche i prestiti di comodo che Democrito compie da altre sistemazioni teoriche: è il caso dell'opposizione $\mu\alpha\nu\acute{o}\nu$ / $\pi\upsilon\kappa\nu\acute{o}\nu$, resa esplicativa della coppia duro/molle (A 135, 62 e 68) e deformata poi, come testimonia Aezio (A 93), in $\pi\upsilon\kappa\nu\acute{\alpha}\rho\mu\omicron\nu\alpha$ per accennarne il valore ordinale (« fortemente congiunti »).

La regola di costruzione pare essere qui quella della $\delta\mu\iota\omicron\tau\eta\varsigma$ (B 164): la somiglianza « che ha il potere di raccogliere insieme le cose » le unifica in aggregati tessutali le cui proprietà sono a loro volta responsabili delle percezioni. Un caso palese è quello

dell'opposizione bianco/nero, dove le proprietà di « aver pori retti/non retti » εὐθύπορα / οὐκ εὐθείς πόροι o « essere penetrabili/non penetrabili » εὐδίοδον / δυσδίοδον sono evidentemente riferite al 'tessuto' costitutivo delle cose anziché agli atomi e dipendono a loro volta dall'ordine secondo somiglianza/dissomiglianza degli atomi (A 135, 73).

Questa sorta di limbo democriteo, esplicativo della percezione senza essere direttamente determinato dalle strutture atomiche, e per questo fonte di irritazione e di incomprendimento nei commentatori a partire da Teofrasto (A 135, 79), costituisce verosimilmente il punto di innesto della tradizione e della problematica anatomo-fisiologica entro il sistema democriteo. La decodificazione di dati percettivi complessi, quali appunto le reazioni fisiologiche, viene scaricata sulla nozione intermedia di aggregato tessutale e sulle relative proprietà.

3. Ma torniamo al nostro interrogativo principale: come è fatto il mondo del più fine, come sono fatti gli atomi? O per essere più precisi: secondo quale regola Democrito li ha immaginati e costruiti? Giacché una regola deve ben esservi quando si vuole immaginare l'invisibile e in particolare, nel nostro caso, deve trattarsi di una regola molto potente se, come osservava von Fritz, è in grado di generare « costruzioni di complicatezza inaudita » (von Fritz, p. 23).

Questo aspetto della complicatezza non è stato in genere apprezzato dagli studiosi, che o non ne hanno tenuto conto o l'hanno considerato una bizzarria marginale. Tra i due problemi che abbiamo prospettato nel paragrafo precedente, si è quasi sempre scelto il secondo, la indivisibilità degli atomi, come principale se non unico, a causa evidentemente delle sue pesanti implicazioni di ordine sia metafisico che storiografico. Noi qui seguiremo la via opposta, cercheremo di comprendere come sono stati immaginati gli atomi a partire da come sono stati *descritti* e solo al termine vedremo se la nostra ricostruzione giustifica l'assunto principale, cioè quello della indivisibilità o non-scomponibilità.

Il primo ostacolo sulla nostra via è costituito dal fatto che non ci è stata conservata alcuna *descrizione* autentica di strutture atomiche, nel senso preciso che non possediamo alcun frammento di Democrito sull'argomento. Occorre dunque rifarsi alle testimonianze e in particolare alle due di Teofrasto, tratte la prima dal *De causis plantarum* (A 129) e la seconda dal *De sensibus* (A 135). Fatte salve le ovvie riserve sull'impiego di testimonianze, va però tenuto presente che non siamo interessati al valore della testimonianza nel suo insieme, ma soltanto all'attendibilità della *terminologia descrittiva* degli atomi. Si tratta cioè solo di sapere se Teofrasto parlando degli atomi ha conservato le parole democritee o le ha tradotte in aristotelico, così come aveva fatto lo stesso Aristotele nel caso della terna delle 'differenze atomiche' (*Metaph.* I, 4, 985b4-19; VII, 2, 1042b11-15; *Phys.* I, 5, 188a22-24). Ora il metodo di lavoro di Teofrasto, così come appare da questi due casi, costituisce una relativa garanzia di autenticità. Alcune constatazioni: la testimonianza A 129 e i paragrafi 65-67 della testimonianza A 135 vertono sul medesimo tema e cioè le forme atomiche responsabili dei sapori; orbene i sapori descritti sono sette nel primo caso e sei nel secondo (manca λιπαρόν), non sono nello stesso ordine, all'interno di ciascun sapore le proprietà atomiche descritte non sono mai nello stesso ordine, non sono quasi mai descritte con gli stessi termini, in un caso (στρυφνόν = acre) manca un termine in A 135, in un altro (δριμύν = agro) a λεπτόν in A 129 corrisponde μικρόν in A 135. Queste accentuate difformità si spiegano solo pensando che Teofrasto abbia lavorato per schede su testi diversi, eliminando il tessuto connettivo che nei testi doveva esistere e limitandosi ad elencare i predicati nella successione in cui si presentavano. Scarsa o nessuna utilità quindi se si vuole ricostruire il percorso, l'orientamento e persino l'argomento dei testi democritei; attendibile invece l'insieme della terminologia atomica che Teofrasto, fortunatamente, non si è preoccupato né di tradurre né di normalizzare.

4. Questa manciata di termini è dunque preziosa per *vedere* gli atomi, per comprendere come li ha immaginati la « fantasia costruttiva » (von Fritz, p. 23 e sgg.) di Democrito.

La prima, notevole caratteristica che emerge dall'analisi è l'accentuata variabilità: nozioni di ambito sicuramente assai vicino, quando addirittura non coincidente, sono di volta in volta connotate in modi diversi. La forma arrotondata è descritta con tre termini: oltre a περιφέρές (B 164; A 1; A 45; A 80; A 129; A 135) compare στρογγύλον (A 129 in due occasioni) e σφαίροειδές (A 101; A 106; A 128; A 135). La presenza di angoli è denotata con γωνοειδές (A 99; A 129 in tre occasioni; A 135 in due occasioni), ma anche con πολυγώνιον (A 129; A 135) e con ἀπεριφέρές (A 129 a proposito dell'acido e dell'acre) o con οὐ περιφέρές, come nel caso del salato in A 135, mentre in A 135, 66 l'acre è composto di atomi περιφέρές ἥκιστ' ἐχόντων. La presenza di anse e sinuosità viene sottolineata con καμπύλον (A 129 in due occasioni), ma anche con πολυκαμπές (A 135 a proposito dell'acido); dell'amaro si dice invece che ha una rotondità εἰληχότα καὶ καμπὰς ἔχουσιν. Alcuni atomi sono dotati di appendici di collegamento: anch'esse hanno varie denominazioni e di conseguenza gli atomi saranno ἀγκιστρῶδες (uncinati, A 37, come nel latino *uncinatis* di A 80), oppure σκαληνόν (irregolari tortuosi, A 37; A 135, in particolare il paragrafo 66, dove si precisa che σκαληνόν significa aver attitudine a impigliarsi reciprocamente). Ma l'irregolarità degli atomi denotata da σκαληνόν è prossima allo σκολιόν (obliquo, storto) del salato e dell'amaro in A 129, ma per l'amaro si precisa in λείον ἔχοντα σκολιότητα. Analoga variabilità nei predicati di grandezza che, come Langerbeck aveva ben visto contro tutta la tradizione classificatoria di derivazione aristotelica (A 37; A 41; A 47; A 60; A 60a; A 120; A 131; A 135, 60), « è ancora tutta compresa nello σχῆμα » (Langerbeck, p. 111; ma anche Alfieri, p. 56 « la grandezza non è concepita come una differenza »; contro questa veduta, per un ritorno quindi alla posizione più tradizionale, di recente Steckel, col. 203). Sono « grandi » gli atomi del salato (A 99), dell'acre (A 135, 66) e del rosso (A 135, 75). Ma quelli del dolce e del salato in A 129 sono

εὐμεγέθεις, termine che viene variato in A 135, 65 con οὐκ ἄγαν μικρά, mentre quelli dell'acre in A 129 sono μεγαλόσχημον.

Quali conseguenze trarre da questa accentuata variabilità terminologica? Si direbbe che Democrito abbia ben presenti, visivamente, le strutture che vuole descrivere: la variabilità è un indizio di precisione, del desiderio di restituire la sfumatura esatta del particolare. Nello stesso tempo però queste strutture non sono normalizzate, non rispondono a un codice descrittivo rigido e univoco, se ne può parlare in molti modi, paiono poco astratte.

5. La seconda caratteristica su cui conviene soffermarsi è la seguente: la terminologia atomica presa nel suo insieme è una terminologia 'di contorno', descrive il contorno di figure piane. Omettiamo qui lo spoglio terminologico particolareggiato (ma molti termini si possono vedere nel paragrafo precedente), su cui torneremo in altra sede, e ci limitiamo a esaminare quelle che per noi sono eccezioni e per altri possono essere prove contrarie alla nostra tesi.

Innanzitutto la coppia aspro, scabroso/liscio τραχύ / λείον sono termini molto frequenti (A 1; A 80; A 126; A 129; A 135, 65, 66, 73) e di evidente significato tattile. A un esame più ravvicinato si scopre però che si tratta di proprietà sempre associate alla forma, rispettivamente angolosa o tondeggiante, degli atomi. La definizione è in A 135, 66 dove si stabilisce l'equazione liscio = tondeggiante. Del resto Aristotele stesso (A 126) riconosce esplicitamente che liscio e aspro sono proprietà delle figure. Si tratta dunque, in analogia con i casi esaminati al paragrafo 2, di formazioni intermedie, vale a dire di termini-ponte che servono a collegare la struttura atomica con il percepibile, approssimando per così dire e rendendo quindi plausibili gli effetti fisici e fisiologici 'esterni'.

Discorso in parte simile per l'unico termine che in verità contrasti marcatamente con l'interpretazione del contorno bidimensionale, vale a dire σφαίροειδής, sferico. Il termine è riportato non solo da Aristotele, della cui fedeltà si potrebbe dubitare

(A 101; A 106), ma anche da Teofrasto (A 135, 68) e da Aezio (A 128) riferito però in quest'ultimo caso alla forma tondeggiante dei ciottoli sulle spiagge marine. In realtà, quando è riferito alla struttura atomica σφαίροειδής ha il significato di indice di valore, e di valore assoluto. Sono sferici, oltre che « più puri » (A 93), gli atomi del fulmine, del fuoco, dell'anima. In certo modo l'atomo quando assume questa forma suprema abbandona tortuosità, angoli e appigli e insieme cessa di essere coinvolto nella multiforme dinamica fisico-fisiologica per rappresentare quel nesso cerchio-movimento-anima che nella tradizione greca è il segno della perfezione. La forma sferica quindi, anche ammesso che si tratti dello sferico geometrico, è il caso limite della struttura atomica, e proprio in quanto tale svincolato dal generale principio costruttivo.

6. La terza e, ci sembra, più interessante caratteristica della terminologia atomica è quella di *non* essere una terminologia geometrica. Questa affermazione contrasta con una veduta tradizionale che tende a regolarizzare gli atomi in forme geometriche. Già Aristotele quando distingue quelle che a suo avviso sono le differenze del genere 'forma' enumera γωνία, εὐθύ, περιφερές (A 45) e inserisce così il termine 'retto' quale contrario di 'circolare', senza far conto che non si danno in Democrito atomi retti, ma solo pori rettilinei tra aggregazioni di atomi. Anche nei commentatori recenti prevale la tendenza a considerare la formalità geometrica come l'unica formalità possibile, in omaggio a un paradigma certo vittorioso nella cultura greca ma non identificabile a priori con quello atomistico. Così Alfieri sostiene che Democrito ha « una visione geometrica della realtà », che « forma è il visibile geometrico », che negli atomi si attua « il puro concetto geometrico di forma » (Alfieri, pp. 9, 53, 94). Raffrontate alla terminologia della descrizione atomica queste affermazioni appaiono perlomeno imprecise: un riferimento alla forma geometrica si può certo cogliere in predicati quali rotondo o acuto o uncinato o pieno di anse, ma per certo non è il regime geometrico classico quello che presiede all'immaginazione atomistica.

Risalta invece una formalità ibrida e ambigua, accentuatamente irregolare, non governata dalla scansione astratta di punti, linee e piani.

Si potrebbe invece pensare che se questa non è « la » geometria è perlomeno « una » geometria: quanto a dire che, certo, non è ancora avvenuta la rigida codificazione che si chiamerà poi euclidea, ma pur nell'incertezza e nella bizzarria terminologica si pensa tuttavia a oggetti geometrici. Ma anche questa lettura primitivista ha poche frecce al suo arco: nel *Metodo dei teoremi meccanici* Archimede dà esplicita attestazione a Democrito di aver per primo enunciato i teoremi sul volume del cono e della piramide. Difficile credere che risultati di così elevato livello tecnico siano stati conseguiti da chi aveva scarsa dimestichezza con il rigore geometrico.

Ancor meno equivocabile il frammento B 155, conservato da Plutarco, dove Democrito immagina un solido, il cono, come composto da (infinite?) superfici di sezione parallele alla base. Ricorrono qui i termini specializzati della lingua geometrica: secare (τέμνειν), base (βάσις), superficie di sezione (τμημάτων ἐπιφανείας), relazioni di eguaglianza/disuguaglianza (ἴσας ἢ ἀνίσους), cerchio, cono e cilindro (κύκλων, κῶνος, κυλίνδρον). Di più, il cono a scalini, costituito da (infinitesime?) superfici di sezione diseguali, è definito ἀνώμαλον, per indicare specificamente l'irregolarità della figura rispetto al canone dell'immaginario geometrico. Democrito dunque non solo maneggia con disinvoltura la terminologia tecnica, ma ha un'idea tanto precisa della regolarità geometrica da insinuare che persino le costruzioni proprie della geometria non la rispettano. Basta ora considerare le descrizioni atomiche per rendersi conto che esse sono il regno dell'anomalia, e cioè sono *volutamente* anormale.

Per costruire la struttura fine della realtà Democrito ha consapevolmente evitato di impiegare le categorie geometriche: la trama sottile che immaginava stesse dietro alle cose era un intrico di linee irregolari, storte, angolose, tondeggianti, uncinato, scandite però in unità inscindibili. Se una conclusione si può trarre dal sommario esame che abbiamo compiuto della termino-

logia atomica e delle sue tre principali caratteristiche è che gli atomi sembrano veramente 'corpi estranei' alla deriva dominante del pensiero greco classico: complicati, ma di una complicità che riposa più sulla sfumatura che sulla distinzione formale; contorni senza superfici contornate; forme senza una visibilità geometrica che le governi. E infine, ma soprattutto, invisibili.

7. È possibile trovare una soluzione a questo intreccio di enigmi? La domanda si può così riformulare: esiste qualche cosa, qualche oggetto, che risponda alle caratteristiche della terminologia atomica? Scegliere questa strada significa supporre l'esistenza di un *modello*, supporre cioè che Democrito abbia costruito gli atomi derivandone le proprietà strutturali da qualcosa che gli era dato; significa inoltre che il modello deve essere *latente*, non esplicito, per non infirmare, a costruzione avvenuta, il primato epistemologico e ontologico degli atomi. Si noti per inciso che quasi tutte le interpretazioni tradizionali fanno uso, non esplicito, di questa procedura quando riportano gli atomi a forme geometriche.

Vogliamo qui avanzare un'ipotesi: che vi sia un altro possibile modello all'immaginario atomico di Democrito. Proponiamo di esaminare e valutare questa ipotesi secondo due criteri: quello della sua plausibilità, cioè della rispondenza ai caratteri generali della terminologia atomica, e quello del vantaggio, del guadagno interpretativo che se ne può cavare.

Iniziamo con un testo moderno, scelto a caso tra una rosa di possibili testi dello stesso 'genere': è una voce del *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* (tomo IV, seconda parte, pp. 1125-26): «Le lettere sono tracciate indipendentemente le une dalle altre e mantenute separate. Il loro tracciato è molto spezzato e laborioso ... Nel corso del III secolo le lettere si modificano: ... la E si riduce a tre elementi e rimane angolosa, poi si arrotonda ... Le lettere (nel corsivo) sono unite tra di loro di modo che l'ultimo elemento di una lettera è costituito da un unico tratto con il primo della lettera seguente ... sotto la penna di molti scribi gli angoli

hanno tendenza ad arrotondarsi, in altri si rinchiudono e spariscono...». È la voce *Scriptura*/Γραφή di A. Jacob. Non ci interessa qui né la modernità del testo, né la perizia paleografica di Jacob: importa solo vedere quale terminologia viene impiegata per *descrivere la scrittura*, descrivere cioè le lettere scritte: è evidente l'affinità con la terminologia atomica. Non molto diversa doveva essere la terminologia grafica antica, per quanto si può ricavare da una tradizione molto avara, attenta com'è al valore fonetico e simbolico della lettera scritta e non al dato materiale della scrittura. In alcuni casi anzi terminologia grafica e terminologia atomica coincidono: la distinzione tra atomi grandi e piccoli trova riscontro, e spiegazione, nei caratteri minuti e maggiori della *Repubblica* (II, 368d) e nelle μικρά γράμματα del *Carmide* (159c). Gli atomi 'incavati' di Simplicio (A 37) corrispondono al γράψαι εἰς σανίδα κοῖλα γράμματα, riportato in SIG 1011.15 (III-II secolo a.C.). Soprattutto la parola-chiave λεπτόν ritorna in Enea Tattico a proposito di messaggi segreti, di lettere cioè che devono risultare pressoché invisibili: «...τινες εἰς τι βιβλίον γράψαντες ὥς λεπτότατον μακροὺς στίχους καὶ λεπτὰ γράμματα» (*Poliorcetica*, 31, 23). Si tratta solo di alcuni esempi, ma la ricerca prosegue.

In generale non è azzardato affermare che l'intera terminologia atomica risulta comprensibile e giustificata se la si pensa riferita a strutture grafiche, a segni grafici, a lettere. Questa ipotesi spiega le caratteristiche sulle quali ci siamo a lungo soffermati: la variazione, la sfumatura semantica dipendono dalla necessità di descrivere e differenziare strutture complesse e irregolari; la terminologia è 'di contorno' perché si parla sempre di tracciati lineari, chiusi o aperti; non è geometrica perché la figuratività grafica ha ben poco a che vedere con la figuratività geometrica.

8. Quali i vantaggi del supporre che l'immaginario atomico sia organizzato da un codice grafico anziché da un codice geometrico?

Il primo, e secondo noi il più rilevante, è quello di conferire un significato pregnante, preciso e immediato alla caratteristica fondamentale degli atomi, quella che dà loro nome, la non divisibilità, la non scomponibilità. Gli atomi sono tali non perché Democrito compie una sorta di *petitio principii* sulla non ulteriore divisibilità di una materia concepita, scolasticamente, come *materia prima*, ma perché la realtà vera è per lui costituita da un intreccio di unità significanti elementari che non possono venir variate o scomposte senza perdere appunto la loro capacità significante. La indivisibilità degli atomi nasce dal fatto che la loro divisione porta a un solo risultato, lo zero, il nulla.

Il secondo vantaggio riguarda il rapporto tra percezione e realtà. Le facoltà percettive, i cinque sensi, colgono, ognuno per proprio conto, significati parziali della scrittura fine della realtà, ma, per così dire, non sanno leggere, non riescono a vedere, a discriminare i significanti. In un passo molto interessante Polibio descrive la sorpresa dell'analfabeta di fronte a chi sa leggere: l'analfabeta non potrà mai credere che chi legge riesca a compiere contemporaneamente tre operazioni e cioè identificare dalla conformazione visiva le singole lettere (πρῶτον ἐπὶ τὰς ὄψεις τὰς ἐνὸς ἐκάστου τῶν γραμμάτων ἐπιστῆναι), identificarne il valore fonetico (δεύτερον ἐπὶ τὰς δυνάμεις), identificarne i nessi reciproci (τρίτον ἐπὶ τὰς πρὸς ἄλληλα συμπλοκάς) (Polibio, X, 47, 6-9). Le tre funzioni hanno una vaga assonanza con il canone triplice delle differenze atomiche, ma non è questo che ci interessa; l'analfabeta di Polibio è invece molto simile al mondo percettivo, così come lo descrive Democrito. Ascolta voci, ma non potrà mai credere che ciò che le voci dicono dipende da qualcosa di radicalmente eterogeneo come il segno scritto. Il mondo percettivo non è quindi falso, ma solo eterogeneo rispetto alla vera realtà: è un significato privo del suo significante. La distanza, enorme per Democrito, che separa il sapiente da chi non lo è, è uguale a quella che separa chi sa leggere dall'analfabeta; il sapiente sa leggere la realtà, è in grado di ricondurla alla nitidezza della sua struttura fine.

Infine, tra i vantaggi interpretativi puntuali, vorremmo segnalare solo quello relativo al celebre, e già citato passo della *Metafisica* aristotelica (*Metaph.* I, 4, 985b4-19 = 67 A 6). Qui l'esempio delle lettere riacquista il suo valore, e cioè quello di emergenza esplicita del modello grafico all'interno della testimonianza senza dubbio più importante per la definizione delle strutture atomiche. Che l'esempio delle lettere sia di derivazione atomistica, e non un chiarimento aristotelico, è dimostrato dal fatto che non vi è conformità con l'uso di Aristotele. In Aristotele e dopo di lui in ogni notazione, le lettere sono simboli, sostituiscono un punto, un predicato, un termine. Nella testimonianza sull'atomismo le lettere sono segni grafici, riguardati in quanto tali, le proprietà tipiche degli atomi sono riferite solo a questa struttura grafica. E a proposito delle proprietà tipiche basterà qui solo accennare, sulla scorta di Schroeder e von Fritz, alla straordinaria chiarezza che acquista il $\rho\upsilon\sigma\mu\acute{o}\varsigma$ riferito a strutture grafiche: è il 'tracciato', il percorso del contorno grafico, così come lo intendeva Erodoto (V, 58, 1) quando parlava della trasformazione dell'alfabeto fenicio in alfabeto greco (Schroeder, pp. 324-29; von Fritz, pp. 22-26).

9. « Una metafora bella e straordinariamente utile per la visualizzazione »: così von Fritz, l'autore che con grande acutezza ha analizzato la terminologia atomica, definiva quel continuo richiamo ai caratteri, alle lettere che veniva scoprendo nel suo minuto lavoro di restauro (von Fritz, p. 25). Resisteva cioè in von Fritz, nell'autore che restituiva il senso dinamico alle parole di Democrito scrostando la rigidità della lettura di Platone ed Aristotele, l'idea che la 'visualizzazione' potesse essere nel caso degli atomi qualcosa di diverso dalla 'costruzione', dall'invenzione, dall'immaginazione.

Certo, le 'forme indivisibili' non sono, letteralmente, è il caso di dirlo, caratteri. Democrito pensa probabilmente a tracciati dinamici, a una continua scrittura e riscrittura della realtà che si viene autonomamente svolgendo; gli atomi non sono posti in gioco come astrazioni visive, ma come linee consistenti, anche

se impalpabili, che si svolgono nello spazio. In questo risiede, e non in un'accezione aristotelica, la loro 'materialità', per questo sono gli attori della microfisica celata alla percezione. Ma la regola di costruzione delle tracce, l'idea di un percorso irregolare, concluso e significativo è tutt'uno con la visualizzazione, e anzi solo qui si manifesta.

Racconta Ateneo (A 9), riferendo un passo di Epicuro tratto dalla lettera perduta ai filosofi di Mitilene, che Protagora era in origine un facchino e trasportava pezzi di legno. Democrito lo vide e osservò che i pezzi di legno erano disposti in modo inconsueto e originale (τινὶ ἰδίᾳ συνθέσει). Decise di prendersi in casa questo singolare facchino e ne fece il proprio scriba (γραφέα). Poi lo spedì in un villaggio a insegnarvi 'le lettere' (γράμματα) cioè a leggere e scrivere.

Dietro il velo della deformazione aneddotica sembrano trasparire i tratti peculiari dell'intelligenza di Democrito: l'interesse per ciò che si può costruire combinando elementi semplici, la capacità di trasferire una struttura da un campo dato ad un altro quanto mai eterogeneo, il richiamo alle 'lettere', allo scrivere, alla diffusione di quell'alfabetismo che doveva apparirgli propedeutica essenziale e insieme metafora del grande compito della sapienza, superare l'impotenza delle percezioni per leggere la dinamica della realtà.

Riferimenti bibliografici.

Testimonianze e frammenti democritei sono tratti da *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Griechisch und Deutsch von H. Diels, Berlino 1903; quarta edizione a cura di W. Kranz (Berlino 1951).

Sono inoltre citati i seguenti lavori:

H. Langerbeck, ΔΟΞΙΣ ΕΠΙΡΥΣΜΙΗ. *Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, Berlino 1935;

- K. von Fritz, *Philosophie und sprachlicher Ausdruck bei Demokrit, Plato und Aristoteles*, New York, Lipsia, Parigi, Londra s. d. (ma 1938);
V. E. Alfieri, *Atomos Idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953;
H. Steckel, voce «Demokritos» in RE, Suppl. Bd. XXII (1970), coll. 191-223.

MARCELLO GIGANTE

ATOMISTI ANTICHI AD EST

Il Centro napoletano di studi epicurei, che da un decennio esplora i testi papiracei sia nelle « Cronache Ercolanesi » sia ora nella serie « La Scuola di Epicuro », non è rimasto insensibile all'iniziativa dell'Università di Catania di organizzare questo Convegno internazionale di studi su « Democrito e l'antico materialismo ». Da un volume di « Cronache Ercolanesi » vorrei citare, *honoris causa*, l'edizione di Cantarella-Arrighetti del papiro *Sul tempo*, che appartiene al trattato epicureo Περὶ φύσεως e non a Democrito, come voleva il Luria. Nella stessa sessione odierna saranno presentati alcuni contributi specifici a problemi relativi a Democrito e alla scuola di Democrito nei testi epicurei conservati nei papiri ercolanesi quasi a sottolineare, anche da questo punto di vista, la globalità, che non vuol dire uniformità, ma visione di un unico processo di pensiero che si modifica, si contamina, si arricchisce nel suo corso plurisecolare, vale a dire la storia dell'atomismo da Leucippo, Democrito e la sua scuola a Epicuro e gli epicurei greci e romani fino a Diogene di Enoanda nel secondo secolo della nostra era.

La mia relazione ambisce a sottolineare il nesso storico-culturale fra l'atomismo democriteo (o antico) e l'atomismo epicureo nelle loro fasi differenziate, che, spesso trascurato per l'irrompere di altre prospettive di ricerca, si ripresenta oggi abbastanza categoricamente e con maggiore esigenza di chiarezza.

Volendo essere schematico, ricordo quanto nel 1953 scriveva sul versante neoidealistico V. E. Alfieri, benemerito interprete e storico degli atomisti greci, a cui giunse dopo le prove giovanili

su Lucrezio.¹ « Dal famoso saggio del Reinhardt, *Hekataios von Abdera und Demokrit*, che è del 1912, si può dire che non sia più stata studiata, almeno con indagini particolari, la questione dei rapporti tra il pensiero di Democrito e quello di Epicuro. Fa eccezione una pregevole opera di carattere generale ed informativo, dovuta a uno studioso davvero benemerito specialmente come editore e commentatore di Lucrezio, Cyril Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus* (Oxford, 1928); ma in essa le dottrine dell'atomismo antico e quelle dell'epicureismo sono esposte una dietro l'altra, senza affrontare il problema del rapporto genetico, di quel che Epicuro abbia tratto da Democrito e di quel che abbia respinto e perché lo abbia respinto e di quel che abbia parzialmente rifiutato (tranne che per la famosa questione del moto degli atomi) e perché. Insomma, — continua l'Alfieri — o si studia Epicuro da solo, cercando di inserire la sua dottrina nell'ambiente di pensiero dell'età sua e di spiegarne l'origine nelle polemiche contro platonismo e aristotelismo, come ha fatto appunto il Bignone; o si studia Democrito da solo, come ha fatto il Delatte a proposito della questione dell'entusiasmo, come ha fatto il Kleingünther, come fanno in generale quei pochissimi che si occupano della scuola di Abdera. E già O. Gilbert, nel suo limpido volume *Griechische Religionsphilosophie*, che è del 1911, ... attribuiva a Democrito una concezione dell'anima e della divinità che non si può sostenere se non coartando i testi e che al Gilbert medesimo sarebbe apparsa insostenibile se egli non avesse considerato l'atomismo antico come un tronco a sé, rescisso dalla tradizione filosofica che lo continua e cioè dall'epicureismo ».

Sul versante marxista, nelle pur poche pagine che G. Thomson ha scritte sugli atomisti nel volume *I primi filosofi*² circola e si avverte il nesso fra Democrito ed Epicuro, e le teorie atomistiche di Democrito e di Epicuro vengono insieme raffrontate con la teoria atomistica della fisica moderna. La filosofia epicurea porta

¹ *Atomos Idea*, Firenze, 1953, p. 165. Una nuova edizione del libro è apparsa a Galatina, 1979.

² Apparo nel 1955 e tradotto in italiano nel 1973 da P. Innocenti.

a compimento la filosofia democritea. Scrive il Thomson:³ « La filosofia di Epicuro rappresenta il culmine dell'antico materialismo filosofico. Il suo senso della dialettica, che si rivela nella concezione del nesso di interdipendenza fra necessità e cambiamento, del rapporto fra uomo e natura e dello sviluppo discontinuo del progresso umano, invita ad un confronto con la dialettica intuitiva del materialismo ionico, culminata in Eraclito. In questa misura Epicuro può essere considerato come colui che portò a maturità gli aspetti più positivi del pensiero primitivo. D'altra parte il suo materialismo, come quello di Democrito, è passivo piuttosto che attivo ».

L'orizzonte storiografico democriteo-epicureo è il fondamento di alcuni capitoli dell'opera di Sambursky, *Il mondo fisico dei Greci*.⁴ Nel capitolo quinto, dedicato al *mondo dell'atomo*, possiamo leggere:⁵ « La storia dell'antica teoria atomistica si estende per oltre quattrocento anni ed è legata a quattro nomi famosi [cioè Leucippo, Democrito, Epicuro, Lucrezio]. Alcuni dettagli nei quali Leucippo, Democrito ed Epicuro differiscono tra loro meritano una speciale attenzione perché testimoniano l'esistenza di uno sviluppo teoretico all'interno di una teoria scientifica particolare. In generale, però, si può dire che i principi della teoria atomistica sono eguali per tutti i suoi fautori ».

Scrive ancora il Sambursky: « Sembra...che lo sviluppo della storia atomistica da Leucippo e Democrito ad Epicuro e alla sua scuola sia più una questione di progresso nel chiarimento di dettagli che non un vero passo avanti nei concetti o principi scientifici. L'unica eccezione è il concetto di molecola, o aggregato di atomi: qui Epicuro dà un notevolissimo ed originale contributo alla conoscenza scientifica. Tuttavia, salvo quest'eccezione, si può dire che gli scritti successivi riguardanti la teoria

³ Ed. it., p. 322 s.

⁴ Apparsa nel 1956 e poi anche in tr. it. con introduzione di L. Geymonat.

⁵ Ed. it., Milano, 1979, p. 119, 140.

atomistica non furono che spiegazioni e commenti di ciò che era stato scoperto dagli ideatori della teoria stessa ».

Per la validità storica del nesso democritismo-epicureismo, che del resto è emersa ancora ieri, vorrei qui stabilire un ponte ideale con l'VIII Congresso dell'Association Budé che ebbe luogo a Parigi, pochi giorni avanti il celebre maggio del 1968, sull'epicureismo greco e latino, alla Sorbonne. Negli *Atti* che apparvero nel 1969⁶ figura, tra l'altro, la splendida relazione di Olivier-René Bloch sullo stato attuale delle ricerche sull'epicureismo greco che veniva, in certo modo, a integrare i tentativi più o meno organici di Achille Vogliano,⁷ di Werner Liebich,⁸ di Wolfgang Schmid,⁹ di Graziano Arrighetti.¹⁰

Nel « rapporto » del Bloch trovava posto il tema del debito di Epicuro a Democrito, e il Bloch, dopo aver citato gli articoli della Pakcinska sulla nota tesi della dipendenza epicurea da Democrito nell'ambito della dottrina etica, osservava:¹¹ « Tali prospettive non sono affatto contraddittorie e si possono completare ampiamente nella misura in cui è spesso, con estrema probabilità, attraverso Aristotele che Epicuro si imbatte in Democrito, cioè attraverso Teofrasto ».

Inoltre, il Bloch aveva occasione di ricordare a proposito dei *principi e concetti generali dell'atomismo* i contributi relativi agli apporti originali di Epicuro all'atomismo, nel senso di un maggiore rigore nella determinazione delle condizioni d'esistenza

⁶ Contemporaneamente all'aggiornamento di A. Capizzi del V volume della parte I della *Filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico* di Zeller-Mondolfo, dove gli Atomisti sono collocati tra Empedocle e Anassagora, e alla Premessa criticobibliografica al mio volume *Ricerche Filodemeae*.

⁷ Nel quasi-testamento spirituale apparso nel « Museum Helveticum » del 1954 (pp. 188-194) su *Gli studi filologici epicurei nell'ultimo cinquantennio*.

⁸ Nell'articolo *Aus der Arbeit an den Papyri von Herculaneum* (1953).

⁹ *Zur Geschichte der Herkulanischen Studien* (1955).

¹⁰ *I papiri ercolanesi e gli studi epicurei* (1961) e l'introduzione alle *Opere* di Epicuro (ora in seconda edizione, 1973, pp. xii-xxxvi).

¹¹ *Actes*, p. 119.

dei processi atomici e cosmici: il Bloch si riferiva, in particolare, alla concezione dell'infinitesimale e citava i lavori del Mau, del Vlastos e del Furley, sottolineando l'accordo del Mau e del Furley nell'indicare l'originalità di Epicuro nell'atomizzazione non solo della materia come in Democrito, ma anche dello spazio, del tempo e del movimento.

Ma non mancavano nel Congresso stesso comunicazioni che riproponevano più particolarmente il nesso Democrito-Epicuro: ricordo quella di Koursanov, sul *problema della conoscenza autentica in Epicuro* fondata sull'opposizione più che sulla continuità delle due gnoseologie, e quella del Dynnik sulla *dialettica di Epicuro*, ispirata dall'analisi della *Dissertazione* marxiana e dalla diffidenza verso Hegel che lottò contro Epicuro, come un idealista contro un naturalista: per il Dynnik, Epicuro, sviluppando la concezione materialistica dell'universo fondata da Democrito e rifiutando la teologia astrale, coronava la scienza greca con una teoria atomistica. Quella di Epicuro fu una trasformazione creatrice: difese la scienza contro la religione, la dialettica contro la scolastica, la linea materialistica di Democrito contro la linea idealistica di Platone.

Sullo sfondo dell'unità storica democriteo-epicurea, che del resto fu chiaramente avvertita nella stessa antichità, desidero sia vista la mia relazione, che, pur limitata alla produzione nella Germania Orientale, vuole contribuire all'interpretazione del ruolo che l'atomismo antico ha nella filologia e nella storiografia moderna e all'individuazione di una tradizione di studio quale nacque e si sviluppò nella Germania dell'Ottocento su basi sempre meno precarie sia nella conoscenza sia nella valorizzazione dell'epicureismo nell'ambito delle filosofie ellenistiche. La mia relazione punta su due opere, che pur separate si rivelano internamente congiunte tra loro: la prima è *Griechische Atomisten. Texte und Kommentare zum materialistischen Denken der Antike*, annunciata col titolo leggermente diverso « L'atomismo antico » nel Congresso epicureo a Parigi dal Müller¹² e apparsa a

¹² *Actes*, p. 304.

Berlino nel 1973 nella *Reclams Bibliothek*.¹³ L'altra è la monumentale seconda edizione della *Dissertatione* di Karl Marx, *Differenz der demokritischen und epikureischen Naturphilosophie nebst einem Anhang* e degli *Hefte zur epikureischen Philosophie*, seguiti dai *Fragmente von Epikur-Studien* nella *Marx-Engels Gesamtausgabe* (MEGA).¹⁴

Sia l'una sia l'altra impresa consentono di riaprire su base più sicura e criticamente fondata il discorso sulle prospettive della ricerca atomistica antica nel momento attuale. Inizio la recensione delle due opere tracciando un rapido *background*.

A Leucippo principium: diciamo con lui: οὐδὲν χρῆμα μάτην γίνεται, ἀλλὰ πάντα ἐκ λόγου τε καὶ ὑπ'ἀνάγκης.

Quando furono risanate le più vistose ferite della metropoli e rimosse le rovine della folle guerra, l'Accademia delle Scienze di Berlino organizzò, nella sua molteplice attività, un particolare programma di studio e di ricerche creando un Istituto per la filosofia ellenistico-romana — che divenne nel 1955 'gruppo di lavoro per la filosofia ellenistico-romana' dopo la fondazione dell'Istituto per l'antichità greco-romana —: nell'adeguare alla realtà politica la ricerca scientifica, riprendeva una grande irrinunciabile eredità e la rinnovava nelle radici, ricostruendone i presupposti ideologici. Dalla fase meramente scientifica della ricerca sui testi epicurei, prosperata in seguito alla pubblicazione dei papiri ercolanesi, si passava, dopo la fine del secondo conflitto mondiale, alla fase ideologica della ricerca, che ha dato nuovo vigore alla comprensione storica della dottrina atomistica antica senza che fossero trascurati o sottovalutati gli esiti di un travaglio secolare sui testi frammentari e difficilissimi della filosofia epicurea.

¹³ La seconda edizione, « sostanzialmente immutata », è del 1977.

¹⁴ La *Dissertatione* e l'*Apparato* sono stati pubblicati nel 1975 nei primi due volumi della prima sezione (*Werke-Artikel-Entwürfe*), mentre le *Vorarbeiten* e il relativo apparato sono apparsi nel 1976 nei due primi volumi della quarta sezione (*Exzerpte-Notizen-Marginalien*).

Dopo che Leonard Spengel aveva dedicato nel 1863 il II *Supplementband* del « Philologus » agli *Herculanensia Volumina*, Theodor Gomperz, che già aveva divulgato nel 1864 l'opera di Filodemo *Sull'ira*, pubblicava negli anni 1865 e 1866 due volumi di *Herculanische Studien*: il primo sull'opera filodemea *Dei metodi inferenziali* (*Über Induktionsschlüsse*), il secondo sull'opera *Della religiosità* (*Über die Frömmigkeit*). Circa vent'anni dopo, appare nel 1887 l'opera capitale di Hermann Usener, *Epicurea*:¹⁵ di tale opera fondamentale è stato programmato a Berlino un rinnovamento di cui si ha finora solo qualche parziale risultato. Già in quest'opera si possono rintracciare le testimonianze del complesso e difficile rapporto Democrito-Epicuro dal punto di vista scientifico e storico: Epicuro a volta a volta dipende da Democrito, specie nei libri *Sulla natura*, si rifà a Democrito, riporta una sentenza di Democrito, è ingrato con Democrito, modifica Democrito e così via. Che Leucippo, Democrito ed Epicuro fossero presenti, nell'unità storica e nella differenziazione linguistica, alla coscienza critica dell'Usener è risultato ora dal *Glossarium Epicureum*, che Wolfgang Schmid ed io abbiamo avuto la ventura e l'onore di donare alla scienza due anni or sono. L'Usener avvertì nitidamente la necessità di distinguere la terminologia di Epicuro da quella di Leucippo e Democrito e affrontò il problema con estrema consapevolezza. Egli inserì nel *Glossarium* lemmi esclusivamente leucippeï, come ἐκपुरοῦν, « in merum ignem convertere », per lasciare intendere il fondo leucippeïo dell'epicurea ἐκπύρωσις; e poi ἐπιψαύειν, ἐπίψαυσις, κάθυγρος, κατάψυχρος, κυκλεῖν, περιδινεῖν, πηλώδης, συρρεῖν. Per i termini epicurei ἄπειρος, ἀποτελεῖν, τὸ κενόν, τὸ μέσον, πέριξ, περιπλέκειν, προσκρούειν, συμπλέκειν, συνεχής, σύστημα, σφαιροειδής, σῶμα, τάχος, φορά, l'Usener citò le testimonianze di Leucippo. L'impegno per la ricostruzione del vocabolario leucippeïo può essere documentato dal lemma ἐπέκκρισις: « ἐπέκκρισις. cf. Leucippus Laertii Diog. IX, 32 ...: edunt ἐπέκρυσιν perperam, quoniam ῥύσις

¹⁵ Ristampata a Roma nel 1963, a Stoccarda nel 1966.

voce si Leucippus usurus erat dixisset ἐπίρρουσις; at ἐπέκρισιν Aldobrandinus edidit, in quo quid lateat non obscurum est ».

Anche la cura posta dall'Usener nella individuazione dei termini democritei e nella ricostruzione di un lessico di Democrito è notevole. L'Usener cita Democrito per i seguenti termini epicurei: ἄδηλος, ἀναλαμβάνειν, ἀπαθής, ἄπειρος, γαληνῶς, εἶδωλον, ἔμπρωσις, ἐναπόληψις, ὄγκος, περιπλέκειν, περιφερής, προσκρούειν, ῥεῦμα, σήραγγες, σκαληνός, στερρότης, συγκρίνειν, συγχεῖν, συμπλέκειν, σύστημα, σῶμα, φαντασία, ψυχή. Come termine esclusivo di Leucippo e Democrito, l'Usener inserisce δινεῖν. Del puntuale interesse per la terminologia democritea l'Usener offre chiara testimonianza. Sotto il lemma ἀγαπητός, l'Usener cita il fr. 62 ἀγαπητὸν δ'εἰ μὴ ἔβλαψε (συνουσία), annotando « nisi Democriti sunt verba ab Epicuro adposita ». Per la « forma nimis fragilis » ἀγκιστροειδής del fr. 270 l'Usener soggiunge: « caelum quasi χιτῶνα... διὰ τῶν ἀγκιστροειδῶν ἀτόμων συμπεπλεγμένον Leucippus et Democritus dixere teste doxographo Dielsii p. 336 b 6 ». Sotto δοξάζειν, per il luogo epicureo (*Ep.* II, 90) δοξαζόμενον ἐξ ἀνάγκης nota: « ibi formula ἐξ ἀνάγκης Democritea quasi substantivi vice fungitur ». Sotto ἐπιβολή, leggiamo: « verba Democriti, opinor, genuina in epist. Hippocr. XVII 25 t. IX p. 360 Littr., 301 Herch. ... ». Sotto la voce παρά, per la formula τὸ παρ' ἡμῖν, l'Usener scrive: « rarissimus ante Epicurum usus est, tamen praeiverat Democritus. non casu factum quod Plato eo loco ubi Democriti doctrinam perstringit, hac maxime formula utitur ut ab eis quae in universo sunt (τὰ τοῦ παντός) pendere doceat τὰ παρ' ἡμῖν ea quae prae illis imperfecta et exilia esse nec pura doceat *Philebi* p. 29 sq. ». L'Usener, inoltre, sotto la voce πολύκενος, sulla fede di un passo dossografico conservato da Stobeo, scrive: « vox Democriti est ». Infine, sul fondamento di un luogo della stessa epistola ippocratea già utilizzata per ἐπιβολή, egli sostiene che σύγκρισις « videtur Democritea vox fuisse », escludendo che possa leggersi altrimenti: « ξύγκρησιν coniciat aliquis, sine caussa et frustra ».

Nel *Glossarium* abbiamo sufficiente materia per poter affermare che l'Usener si sforzò di delineare nel suo ambito i contri-

buti originali di Leucippo e Democrito, scovandoli nella tradizione epicurea ed anche non epicurea.

Sotto l'impulso della ricerca epicurea, promossa non solo dall'Usener, ma anche dal Gomperz e dal Bücheler, appaiono, a partire dal 1884, nella *Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana* testi di Filodemo e di Epicuro a cura di Kemke,¹⁶ Sudhaus,¹⁷ Wilke,¹⁸ Jensen,¹⁹ Olivieri,²⁰ von der Mühl.²¹ Nella Teubneriana del secondo dopoguerra è apparsa l'edizione lucreziana di Josef Martin, giunta alla sesta edizione nel 1969, mentre nel 1967 è stata pubblicata la seconda edizione dei *Fragmenta* di Diogene di Enoanda del Chilton, che è venuta a rimpiazzare quella apparsa, sessanta anni prima, a cura del William nella stessa serie.

Il 30 settembre 1952 da Berlino, dove nel 1928 aveva pubblicato gli *Epicuri et Epicureorum Scripta in Herculanensibus papyris servata*, il grande ed entusiastico papirologo Achille Vogliano congedava il secondo (e purtroppo ultimo) numero della sua originalissima rivista uscito a Roma nel 1953, poco prima della sua morte (26 luglio 1953). In quel numero di « Prolegomena » — quasi simbolo della fratellanza italogermanica di cui Vogliano fu apostolo autenticamente epicureo — apparivano un articolo di Otto Luschnat, *Die atomistische Eidola-Poroi-Theorie*

¹⁶ Philodemi *De musica* edidit Johannes Kemke (1884).

¹⁷ Philodemi *Volumina Rhetorica* edidit Siegfried Sudhaus in due volumi (1892 e 1896) con il mediano *Supplementum*, licenziato da Bonn nel 1895, venticinquesimo anniversario della battaglia di Sedan.

¹⁸ Nel 1905 appare l'edizione dell'epicureo Polistrato *Sul disprezzo irrazionale delle opinioni popolari*; nel 1914 lo stesso Wilke dà, dopo Gomperz, una nuova edizione del libro *Sull'ira* di Filodemo.

¹⁹ Nel 1907 pubblica Philodemi *De oeconomia* e nel 1911 Philodemi *De vitiis liber decimus*.

²⁰ Philodemi *De bono rege secundum Homerum* (1909) e Philodemi *De libertate dicendi* (1914).

²¹ Nel 1922 appare il finora unico volume contenente una parte dell'opera di Epicuro: *Epicuri Epistulae tres et Ratae sententiae*, edite da P. von der Mühl; tale edizione costituisce anche la prima revisione di una parte dell'edizione useneriana.

in *Philodems Schrift De morte*²² e l'edizione dei resti del II libro Περὶ φύσεως di Epicuro, curata dallo stesso Vogliano.²³ A me che allora studiavo l'opera filodemea *Sulla morte* la esegesi data dal Luschnat della IV col. del Papiro 1050 suscitava legittime perplessità, ma la sua dimostrazione che la teoria atomistica degli Eidola e dei Poroì, quale troviamo ancora in Filodemo, risalga a Democrito e costituisca un anello che salda la dottrina fisica alla psicologia risultava corretta e ineccepibile. Il Luschnat rinnovava la ricerca che il Koenig nel 1914 aveva esemplarmente eseguita sulla stessa dottrina, quale appare in Lucrezio, e poteva anche additare in un libro dell'opera epicurea *Della natura* l'unico passo originale sulla εἰσκρισις τῶν εἰδῶλων εἰς τοὺς πόρους in connessione con la trattazione del problema della libertà del volere, basata sul *clinamen*, sulla παρέγκλισις degli atomi.²⁴

L'efficacia metodologica del saggio del Luschnat è evidente; d'altra parte, lo stesso Luschnat, nel medesimo anno 1953, pubblicava un altro articolo sull'origine dell'atomo, *Wie das Atom erdacht würde*.²⁵

Ma il Vogliano dava anche notizia del fervido programma epicureo elaborato nella Germania Orientale. Egli scriveva:²⁶ « Intanto a Berlino esiste un focolare di studi dedicato alle correnti filosofiche del mondo ellenistico, costituito dalla Deutsche Akademie der Wissenschaften, per merito di Johannes Stroux. Già il *Gnomon* (1952, p. 303) ne ha dato notizia, ed io ho segnalato questa attività al recentissimo convegno di Studi Papirologici a Ginevra. Si tende da un lato a rinnovare gli *Epicurea* di Hermann Usener. È in preparazione una bibliografia epicurea dedicata ad Epicuro e ai suoi. Ma soprattutto si vogliono far entrare, per davvero, nella corrente del pensiero di Epicuro gli scritti del Filodemo migliore. Così vengono pubblicati degli

²² Pp. 21-41.

²³ Pp. 59-98.

²⁴ Il passo è in *Epicuri Ethica* ed. Di ano, p. 40, fr. 7. col. VII.

²⁵ Nel vol. XXVII di « Forschungen und Fortschritte » (pp. 136-141).

²⁶ In *tema di papiri ercolanesi*, « Prolegomena » 1953, p. 131.

estratti del Περὶ θεῶν, che ben pochi conoscono. Si ricostituisce pure l'epistolario di Epicuro e dei suoi. Tutta questa rielaborazione metterà in luce quanto questi testi ercolanesi veramente valgono ».

L'attuazione del programma parve ben avviata. Nello stesso anno 1953 appariva la prima pubblicazione della serie dell'Institut für hellenistisch-römische Philosophie: un contributo importante del Luschkat, non ostante qualche ovvietà, sull'ordinamento dei frammenti dell'opera *Sulla musica* di Filodemo;²⁷ a tale scritto preparatorio non seguì, come pur ci si attendeva, un'edizione dell'importante testo filodemeo, ma un'analisi di esso nel 1956 a cura di Annemarie Jeanette Neubecker:²⁸ il lavoro, quinto della serie, aveva per titolo *Die Bewertung der Musik bei Stoikern und Epikureern* (pp. 103). Il periodo 1953-1956 è il più proficuo: ancora nel 1953 Günther Freymuth pubblica il secondo volume della serie consacrato alla dottrina epicurea degli εἰδωλα divini,²⁹ cui fa seguire due articoli di teologia epicurea nel « Philologus » del 1954³⁰ e del 1955.³¹

Nel 1954 fu pubblicata una nuova edizione dell'*Epistola a Pitocle* (nr. 3 della serie) a cura di Emilie Boer che, nell'orma dell'Usener, l'attribuisce ad un alunno di Epicuro: è un saggio di edizione, preludio alla riedizione globale dei testi pubblicati da Usener, che non ebbe però séguito: i meriti dell'edizione — conservazione, il più possibile ampia, della tradizione manoscritta talvolta sconvolta dall'Usener e accresciuto materiale di luoghi paralleli con implicazioni culturali come è per i frammenti meteorologici arabi di Teofrasto — sono fuori di discussione.

²⁷ Zum Text von Philodems Schrift 'De musica'.

²⁸ Autrice di una breve nota apparsa nel « Philologus » del 1954 (pp. 155-158).

²⁹ Zur Lehre von den Götterbildern in der epikureischen Philosophie (pp. 43).

³⁰ Eine Anwendung von Epikurs Isonomiegesetz: Cicero, De nat. deor. I 50, pp. 101-115.

³¹ Methodisches zur epikureischen Götterlehre, pp. 234-244.

Nello stesso anno 1954 il ritmo di lavoro non è ancora interrotto: Jürgen Mau pubblica il quarto volumetto della serie, *Zum Problem des Infinitesimalen bei den antiken Atomisten* (pp. 48), cui fa seguire nel « Philologus » del 1955³² un articolo *Über die Zuweisung zweier Epikur-Fragmente*. In questo volumetto il Mau mostra la polemica degli Atomisti sugli indivisibili (nell'immobilità dell'ente eleatico) e l'influenza che ebbe Democrito sull'argomentazione che esistono grandezze indivisibili nella teoria dell'infinitesimale in Aristotele.

Lo stesso Mau aveva dedicato la Dissertazione inaugurale dell'anno accademico 1952-53 nella Humboldt-Universität di Berlino ad una ricerca sui fondamenti gnoseologico-teoretici della dottrina atomistica, *Studien zur erkenntnistheoretischen Grundlage der Atomlehre im Altertum*,³³ in cui analizza le critiche di Aristotele ed Epicuro a Democrito, discute se le basi dell'atomismo siano teoretiche o fenomeniche e sottolinea il carattere speculativo degli schemi della dimostrazione epicurea.

Il 1955 è l'anno della crisi. Con la morte di Stroux, l'Institut für hellenistisch-römische Philosophie diventa una Arbeitsgruppe e cede all'Institut für griechisch-römische Altertumskunde. Werner Liebich³⁴ avrebbe dovuto curare le edizioni delle epistole epicuree, rinnovando la relativa sezione useneriana dei frammenti dell'epistolario. Nel 1955 la raccolta e una prima elaborazione — con traduzione e commentario — del materiale erano a punto e il Liebich discuteva la dissertazione all'Humboldt-Universität nel 1956. L'équipe che doveva rinnovare gli *Epicurea* si dissolveva e il Liebich pubblicava nel 1960 a Berlin-Steglitz un risultato parziale — notevole tuttavia — del suo lavoro, relativo alle *Pragmateiai* di Filodemo.

³² Pp. 93-111.

³³ « Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin. Gesellschaft-und Sprachwissenschaft », Reihe II 3, pp. 1-20.

³⁴ Nel « Philologus » del 1954, pp. 116-131, si era occupato di *Ein Philodem-Zeugnis bei Ambrosius*.

Il rinnovamento globale degli *Epicurea* è rimasto ancor oggi un voto, un auspicio.

Reimar Müller — al quale dobbiamo, nel particolare settore della concezione del diritto e della società in Epicuro, misurata anche con le altre dottrine antiche e moderne, un certo numero di contributi particolari a partire dal 1968 e poi un volume inteso ad individuare i fondamenti sociali della filosofia epicurea apparso in due edizioni (1972; 1974): *Die epikureische Gesellschaftstheorie* — al Congresso epicureo di Parigi ribadiva ancora l'intenzione di riprendere gli interrotti lavori per una nuova globale edizione degli *Epicurea* di Usener, preannunciando come imminente l'edizione dei frammenti relativi alla psicologia di Epicuro, *De homine*, curata da Ernst Günther Schmidt.³⁵ Il Müller annunciava anche le caratteristiche della nuova edizione: ammodernamento e completezza dei testi, un commentario su questioni testuali e *realia*, sul contenuto filosofico, ma soprattutto annunciava che un commentario avrebbe dovuto spiegare « i diversi elementi della dottrina epicurea nella loro connessione col sistema filosofico di Epicuro e con lo sviluppo della filosofia materialistica antica ».³⁶

Ma che nel 1956 si chiudesse una fase davvero palpitante e ricca di prospettive e di speranze sembra forse confermato dall'edizione dei *Resti del XV libro del Περὶ φύσεως di Epicuro*, lasciata da Vogliano e pubblicata, con ogni cura possibile, da Berthold Häsler nel «*Philologus*» di quell'anno.³⁷ L'Häsler è autore di una *Habilitation-Schrift* nel 1963, *Die Epikureischen Texte aus Herculaneum in der Forschung zweier Jahrhunderte*, un'utilissima bibliografia di cui è stata ripetutamente e invano annunciata la pubblicazione. Potei solo scorrerne le pagine dattilo-

³⁵ Lo Schmidt nel 1963 a Jena aveva pubblicato, come *Habilitation-Schrift*, *Ein Beitrag zur Erklärung der Seneca-Briefe*.

³⁶ *Actes*, p. 304.

³⁷ Pp. 253-270. È il centesimo volume della gloriosa Rivista, organo ancora dell'Institut für griechisch-römische Altertumskunde, prima che, come è attualmente, dell'Institut für Alte Geschichte und Archaeologie.

scritte nella Biblioteca del Robertinum della Martin-Luther-Universität di Halle nel settembre 1969.

Possa questo Convegno sollecitare la pubblicazione di un tale cospicuo strumento di lavoro.

Una conferma della svolta subita dal programma di ricerca epicurea è forse data dalla rivista « Das Altertum » che comincia ad apparire a cura dell'Irmscher dal 1955, come organo della Sektion für Altertumswissenschaft e, poi, del Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archaeologie. Nel « Philologus » continuano ad apparire contributi tecnici sulla filosofia atomistica di Rudolf Schottlaender,³⁸ di Freymuth,³⁹ Arrighetti,⁴⁰ Ernst Günther Schmidt,⁴¹ Wolfgang Luppe,⁴² e specialmente un articolo di F. Jürss, del 1974, sulla unità materiale del cosmo nella filosofia antica, *Die materielle und naturgesetzliche Einheit des Kosmos in der antiken Philosophie*,⁴³ in cui l'autore mostra nell'immagine meccanicistica del mondo in Leucippo e Democrito la ripresa approfondita della concezione anassimandrea del cosmo e lo sviluppo di tale concezione nella riduzione operata da Democrito della molteplicità del mondo a pochi principi fondamentali e nella visione dell'unità materiale e conforme a natura dell'universo. In « Das Altertum », invece, si pubblicano articoli intesi alla ricostruzione della storia del materialismo antico e destinati in forma elementare ad un pubblico vasto. Già nel II volume⁴⁴ è l'articolo di Arthur Baumgarten *Epikur*, in cui si sviluppa la nozione marxiana che la dottrina di Epicuro non è affatto una filosofia del tramonto della grande filosofia antica.

³⁸ Su alcuni elementi epicurei nelle Epistole di Seneca, 1955, pp. 133-148, ora in *Seneca als Philosoph*, hgg. von G. M a u r a c h, «Wege der Forschung» Bd. 414, Darmstadt, 1975, pp. 167-184.

³⁹ Su due luoghi del Περὶ θεῶν di Filodemo, 1958, pp. 148-153.

⁴⁰ Su alcuni papiri del Περὶ φύσεως, 1959, pp. 39-51.

⁴¹ Sui fr. epicurei 114-315 U s e n e r, 1968-1969, pp. 129-131.

⁴² Su un frammento dell'opera *Sulla religiosità* di Filodemo, 1974, pp. 193-202, e 1975, p. 143 s.

⁴³ « Philologus » CXVIII (1974), pp. 183-192.

⁴⁴ 1956, pp. 8-14.

Segue, nel IV vol. del 1958,⁴⁵ un articolo sul materialismo di Democrito di Grosjn Grosew: nel materialismo creato da Democrito, avversario del teologismo e del teleologismo, rappresentante della gnoseologia materialistica estraneo sia allo scetticismo sia al razionalismo, dimorano insieme elementi e tendenze meccanicistiche e dialettiche. Un articolo sul problema della libertà di volere è stato scritto nel vol. XX dell'« Altertum »⁴⁶ da Fanurios K. Voros, *Zur Ethik Demokrits*, che postula per Democrito un « determinismo moderato ». I termini del compromesso tra la spiegazione meccanicistica del mondo e la dottrina etica di Democrito sono superati dal risultato dell'analisi dei frammenti etici, dove la libertà è concepita come indipendenza del pensiero, autonomia della volontà e libertà d'azione. Contro Pamela Huby, il Voros mostra che l'anima si sottrae alla necessità e conquista la libertà: altrimenti detto, secondo Democrito, l'uomo ottiene una libertà sia pure parziale nell'ambito della necessità naturale.

La nascita e lo sviluppo della civiltà fu il tema di un articolo di R. Müller nel volume XIV dell'« Altertum »:⁴⁷ lo studioso passa in rassegna poeti e filosofi e pone in rilievo la posizione di Democrito col quale per la prima volta il bisogno diventò fondamento di una trattazione sistematica dello sviluppo civile dell'umanità e fattore decisivo per la vita sociale, così come in Epicuro per il contratto sociale.

Dopo due articoli lucreziani in « Das Altertum », l'uno di Alois Gerlo⁴⁸ sul poeta quale campione del razionalismo scientifico, l'altro di Dionys Kövendi⁴⁹ sulla filosofia di Epicuro in Lucrezio, suggestivo è l'articolo di Salomo Luria su Eraclito e Democrito in « Das Altertum » del 1963.⁵⁰

⁴⁵ Pp. 215-221.

⁴⁶ 1974, pp. 214-219.

⁴⁷ 1968, pp. 67-79.

⁴⁸ 1959, pp. 35-42.

⁴⁹ 1962, pp. 131-137.

⁵⁰ Pp. 195-200.

Il Luria, l'autorevole editore di Democrito e noto studioso marxista dell'atomismo e del pensiero arcaico,⁵¹ interpreta la contrapposizione di *Heraclitus flens* e *Democritus ridens*, i due filosofi che pur hanno qualche affinità sul piano dello stile e del pensiero, quale contrasto fra il pessimismo misticheggiante di Eraclito e l'ottimismo di Democrito, convinto sostenitore del progresso e di un avvenire felice dell'uomo. Ancora negli anni Sessanta il Luria in un articolo in «Eos» su *Demokrit, Orphiker und Aegypten*⁵² difese contro l'autorevole Wellmann l'autenticità democritea dello scritto Περὶ τῶν ἐν Ἀἰδοῦ, titolo inteso come traduzione letterale di un libro egiziano di formule magiche per i morti: in tale scritto Democrito avrebbe ridicolizzato le dottrine egiziane sulla religione diffuse dagli Orfici e dai Pitagorici. Ma lo studioso russo è ben noto autore anche di altri contributi sull'atomismo antico: dopo la memoria accademica (Leningrado) su *Protagora e Democrito come matematici* e un articolo sulla cronologia di Democrito,⁵³ entrambi del 1928, e un saggio sulla *Leukipp-Frage* (contro la tesi positiva di Zeller) nelle «Symbolae Osloenses»,⁵⁴ bisogna ricordare almeno il saggio sulla *Teoria infinitesimale degli antichi atomisti* del 1932,⁵⁵ in cui il Luria sostiene che Leucippo e Democrito distinsero l'*atomo fisico* — invisibile per la sua compattezza, ma mentalmente divisibile — e l'*atomo matematico*, il punto che non ha parti ma dimensioni (tale distinzione risulterebbe poi offuscata in Aristotele e nei dossografi); e l'altro saggio sulla fondazione materialistica dell'etica democritea del 1964, *Zur Frage der materialistischen Begründung der Ethik bei Demokrit*, in cui è confermata la tesi del Natorp che i presupposti dell'etica di Democrito sono nella

⁵¹ Ricordiamo gli *Anfänge griechischen Denkens*, Berlin, 1963.

⁵² 1961, pp. 435-442.

⁵³ «Archiv f. Gesch. d. Philos.» XXXVIII, pp. 205-238.

⁵⁴ XV (1936), pp. 19-22.

⁵⁵ «Quellen und Studien zur Geschichte der Mathem., Astron. und Physik», Bd. II, H. 2, p. 160 ss.

fisica atomistica⁵⁶ e si polemizza con lo Stewart, *Democritus and the Cynics*.⁵⁷

Quanto allo Schottlaender, prima citato, insigne studioso ebreo perseguitato dal nazismo, professore alla Humboldt-Universität di Berlino, dal 1960 al 1965, deve essere ricordato il libro *Früheste Grundsätze der Wissenschaft bei den Griechen*,⁵⁸ in particolare il capitolo XI sul pensiero atomistico,⁵⁹ che tratta le cause del microcosmo democriteo e rileva la capacità matematizzante della concezione dell'atomo.

Se la traduzione in prosa del poema lucreziano *Sulla natura* curata da Josef Martin⁶⁰ è un'ulteriore espressione della tendenza a popolarizzare la dottrina epicurea attraverso « la fonte più completa del materialismo antico », il volume sugli *Atomisti greci*, del quale ora parlerò più da vicino, non è solo l'esito più cospicuo di un lavoro di *équipe* in tale provincia di studio, ma è anche la prova della riuscita fusione del livello tecnico-scientifico e del livello formativo-informativo di solido impianto ideologico. È un volume di poco più di settecento pagine,⁶¹ curato da Fritz Jürss,⁶² Reimar Müller e Ernst Günther Schmidt. Per la prima volta appaiono in lingua tedesca riuniti i testi essenziali dell'atomismo antico. I testi tradotti sono di Leucippo e Democrito e di Epicuro e Epicurei. L'impianto della disposizione è, si può dire, originale ed è abbastanza esauriente: per Leucippo e Democrito non è stato seguito l'ordinamento di Diels-Kranz, che è tuttavia richiamato in una Concordanza alla fine del volume. Né mancano testi nuovi, come un frammento democriteo

⁵⁶ *Die Ethika des Demokritos*, Marburg, 1893², 1904³.

⁵⁷ « HSCPh » 1958, pp. 179-191.

⁵⁸ Apparso nella serie delle *Schriften der Sektion für Altertumswissenschaft* (43).

⁵⁹ Pp. 86-94.

⁶⁰ Pubblicata a Berlino nel 1972 per la serie *Schriften und Quellen der Alten Welt*.

⁶¹ Mi riferisco alla seconda edizione.

⁶² Del quale va ricordato il recente studio *Zum Erkenntnisproblem bei den frühgriechischen Denkern*, Berlin, 1976.

in un testo arabo, di cui ha parlato ieri la Donnini Macciò,⁶³ né sempre gli autori concordano con Diels-Kranz sulla autenticità di qualche frammento. Alle testimonianze sulla dottrina di Leucippo si accompagnano le più ampie reliquie della tradizione su Democrito. È sottesa la coscienza di una non netta separazione fra Leucippo e Democrito. Alle fonti autobiografiche e bibliografiche seguono i testi sulla dottrina atomistica, articolata in queste rubriche: gli atomi e il vuoto; aggregati atomici; movimento dell'atomo; necessità e non finalità dell'accidente; formazione dei mondi; spiegazione di singoli fenomeni naturali; questioni biologiche; l'uomo e l'anima; la dottrina gnoseologica, percezione, qualità sensibili; teologia; linguaggio; origini della civiltà; arti, scienze e professioni pratiche; etica, educazione, dottrina dello stato e della società. Di Epicuro vengono date integralmente le tre grandi *Lettere* a Erodoto, a Pitocle e a Meneceo, le *Massime Capitali*, il *Gnomologio Vaticano*. Dell'opera *Sulla natura*, nell'orma della prima edizione delle *Opere* di Epicuro di Arrighetti già superata sia dalla seconda edizione dello stesso Arrighetti sia dalle edizioni parziali di « Cronache Ercolanesi », appaiono grosse ed importanti sezioni, tutte, come è noto, conservate nei papiri ercolanesi: sono perciò presenti i resti del II libro, dell'XI, del XII, del XIV, del XXVIII, del XXXV, del libro incerto sulla libertà di azione. Questa è la parte più notevole di tutta la raccolta ed anche il relativo commento è, nei limiti del possibile, adeguato. Oltre alle parti epicuree del *De natura deorum* e del *De finibus bonorum et malorum* di Cicerone tradotte *in extenso*, vi è una silloge di frammenti di Epicuro, che è stata organizzata sui seguenti temi: Filosofia, Etica, Dottrina della società, Il piacere, La tranquillità dell'anima, La virtù, Società e Diritto, L'amicizia, Come vive il sapiente, La ricchezza, L'arte, Fisica, Cosmologia, L'atomo, Il movimento dell'atomo, Psicologia, Canonica, Teologia. Si nota con piacere la presenza di un frammento di una lettera di Epicuro presso Didimo Cieco apparso

⁶³ Nr. 48 e p. 468 s.

in *editio princeps* nel 1967.⁶⁴ Nell'intenzione degli autori non solo Epicuro, ma anche la tradizione degli Epicurei: un avvio, sia pur solo in lingua tedesca, alla fusione dei criteri di Arrighetti e di quelli useneriani, che vediamo poi attuata in Italia nel 1974 dal volume epicureo della Isnardi Parente. Gli epicurei sono rappresentati da Metrodoro, Ermarco, Polistrato, Diogene di Enoanda, la cui opera appare per la prima volta in traduzione tedesca. In circa cento pagine introduttive, i curatori chiariscono le caratteristiche ed i limiti della scelta, che tende a presentare i testi più rappresentativi ed organici della dottrina atomistica antica, vista quale presupposto storico del materialismo moderno, quasi i suoi Prolegomeni; di qui l'esclusione di molti testi filodemei, che tuttavia, a me sembra, poteva essere meno drastica e meno perentoria: parti almeno dell'opera *Sui metodi inferenziali* avrebbero trovato piena giustificazione anche dall'angolazione che ha presieduto alla nascita e alla costituzione del libro. Non è solo però la reale incidenza dell'atomismo antico nelle teorie moderne che ha sollecitato l'opera, ma anche la consapevolezza dell'importanza del modo speculativo, degli atteggiamenti mentali con cui gli Atomisti antichi affrontarono o risolsero problemi, ovvero dell'alto livello cui giunse l'astrazione scientifica, e, *last but not least*, la incontrovertibile convinzione che in Grecia fu tracciata, per la prima volta, la linea del materialismo della filosofia europea. Dell'atomismo antico gli autori pongono in rilievo i motivi e i fermenti più vitali e gli antecedenti o i germi presenti in altre dottrine antiche (Eraclito, Parmenide, Zenone). Di Leucippo « fondatore » e di Democrito « primo atomista sistematico » gli autori tracciano un profilo strettamente legato alla condizione storica e sociale del tempo, al fiorire e alla crisi della società: rilevante è la caratterizzazione della patria di Democrito e Protagora, Abdera, la cui atmosfera aperta come quella delle città commerciali micrasiatiche poté favorire la crescita della teoria atomistica. La filosofia di Democrito viene presentata però non tanto come uno sforzo di astrazione, quanto come risultato

⁶⁴ Nr. 8, p. 307 = 133 ARR.²

di una riflessione sempre rinnovata sui fenomeni naturali e sulla posizione dell'uomo nell'universo: filosofia e scienze naturali sono ancora un'unità: tutta la materia è unita, così come unito è il vuoto, il nulla. Nella misura del possibile, il profilo di Democrito viene specificato sia rispetto a Leucippo sia rispetto a Epicuro: dal profilo non sono aliene osservazioni particolari sulla tradizione linguistica: ai concetti corrispondono espressioni precise, anche se talvolta stentiamo a renderle nel loro esatto valore. Tutti i problemi dell'atomismo democriteo sono esposti con immediato riferimento ai testi nella successione in cui sono stati disposti: dalla fisica all'etica, di cui viene confermato il legame nella coerenza di un sistema di pensiero che è lotta alle visioni mitologiche della realtà. Poiché della scuola democritea (Metrodoro di Chio, Anassarco, Ecateo di Abdera, Nausifane, a non voler ricordare i minori) non vengono dati i pur esigui testi superstiti, il discorso della introduzione passa all'interpretazione di Epicuro « rinnovatore » e non mero epigono del materialismo democriteo. Il profilo di Epicuro è preceduto da uno schizzo dell'opposizione di Platone e Aristotele a Democrito, concepito come lotta dell'idealismo al materialismo sul piano teoretico e pratico. Tuttavia la filosofia democritea, se non avesse esercitato un influsso più duraturo di quello degli altri pensatori dell'epoca preplatonica, non avrebbe potuto conoscere la nuova attualità che ebbe tra il IV e il III secolo. Anche il profilo di Epicuro è tracciato sullo sfondo della situazione storica e delle tensioni sociali dell'età ellenistica, in cui si sviluppa la funzione etica della filosofia epicurea della natura, una funzione propulsiva e creativa, non ostante la svalutazione hegeliana. Credo sia giusta l'esigenza espressa dagli autori⁶⁵ che una più esatta determinazione dei fondamenti sociali delle scuole ellenistiche resta un compito ancora da esaurire: non sono stati utilizzati tutti gli indizi che offrono parti della teoria epicurea per l'intelligenza della società del tempo: la fuga nel privato dev'essere ancora approfondita così come devono essere approfonditi tutti gli aspetti della crisi

⁶⁵ P. 53.

della Polis, che fra l'altro giustificano la rinascita dell'atomismo e aiutano a intendere il nesso stabilito da Epicuro fra la filosofia naturalistica e la dottrina sociale, fra filosofia della natura e libertà del volere, assicurato dalla celebre scoperta del *clinamen*, che non è solo l'impertinenza di cui parlava Kant, ma un *Novum* decisivo rispetto a Democrito. L'immediatezza e l'assenza di illusioni, il calcolo del piacere, il contratto sociale, l'individualismo etico, la visione utilitaristica e personalistica del mondo, il ruolo dell'amicizia nella comunità epicurea conferiscono all'*Individuum* una forza nuova, il carattere di un *historisches Novum*: la *physiologia* epicurea consente all'uomo di saper vivere e saper morire: il suo mondo è privo di miti e di irrazionalismi. La ricchezza originale dell'etica epicurea è assicurata dalla *physiologia* che i curatori del volume trattano successivamente, mostrando i suoi rapporti di simiglianza e differenza con la dottrina democritea. Dell'ulteriore sviluppo dell'Epicureismo dai discepoli di Epicuro fino alla fine del II secolo dopo Cristo (Metrodoro, Ermarco, Polistrato, Filonide, Filodemo, Diogene di Enoanda) e di Lucrezio, i curatori ricostruiscono sommariamente i tratti. Gli autori hanno raggiunto lo scopo di delineare la tradizione atomistica greco-latina e di porre in evidenza sia la straordinaria influenza che il pensiero di Democrito, Epicuro e Lucrezio ha avuta nella costituzione del nuovo *Weltbild* scientifico dal Rinascimento all'Illuminismo sia il ruolo progressistico assolto dagli antichi atomisti. Gli autori hanno voluto ricostruire un modello di pensiero democriteo-epicureo: tale ricostruzione poteva essere ancora più ricca e forse più articolata, ma il tentativo, già come è stato eseguito, ha un valore innegabile. Per la prima volta, troviamo in una sola raccolta alcuni Epicurei dopo Epicuro — così come li ritroviamo in maggiore consistenza nel volume epicureo della Isnardi Parente —: la scelta di testi che da poco cominciano a integrare la storia della dottrina epicurea, pur nei suoi limiti, è corretta; non è la perfezione, ma è indicativa e di valore sanamente indiziario.

Visioni globali dell'antico atomismo non mancano e c'è appena bisogno di dire subito, *in limine*, che Lucrezio ha avuto una sua

propria, autonoma e ricca storia. La grande trilogia del Bailey non può non essere citata: tra le grandi edizioni di Epicuro del 1926⁶⁶ e di Lucrezio del 1947,⁶⁷ il Bailey pubblicò nel 1928 il saggio *The Greek Atomists and Epicurus*, che avemmo occasione di ricordare.

In Italia sul versante neoidealistico apparvero per la Collana laterziana dei Filosofi Antichi e Medievali le *Opere e Frammenti* di Epicuro tradotti nel 1920 da Ettore Bignone (sul fondamento degli *Epicurea* di Usener) e gli *Atomisti. Frammenti e Testimonianze* a cura di V. E. Alfieri, nel 1936, sulla scorta della terza edizione dei *Vorsokratiker* del Diels (oltre a Leucippo e Democrito vi compaiono perciò anche i democritei da Nessa a Bolo). All'Alfieri si deve anche un'elaborata opera sull'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco, la già citata *Atomos Idea*:⁶⁸ libro notevole proprio perché dimostra la consapevolezza della modernità del procedimento mentale degli atomisti greci da parte di uno studioso di formazione neo-idealista. Scrive l'Alfieri nella prefazione:⁶⁹ « ... questo libro considera l'atomismo antico nel suo complesso e in tutti i suoi rappresentanti e non singolarmente Democrito, anche se Democrito è la figura di maggiore grandezza, e di tale autentica grandezza anche questa nostra ricerca vuol essere una rivendicazione ... Questi pensatori furono grandi precisamente perché, mentre sceglievano la via della logica astratta e della ragione matematica e quindi coerentemente concepivano il mondo come quantità e materialità pura, erano poi istintivamente portati a riempire quel mondo ... di tutta la loro ricchezza d'esperienza ».

Ma è sul versante marxiano che dobbiamo naturalmente trovare i modelli dei curatori dei *Griechische Atomisten: I materialisti della Grecia antica* (Eraclito, Democrito, Epicuro) tra-

⁶⁶ *Epicurus, The Extant Remains*.

⁶⁷ *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*.

⁶⁸ « Il concetto dell'atomo può dirsi figlio della matematica ... e figlio altresì della logica antica » (p. 49).

⁶⁹ P. vi.

dotti in russo da M. A. Dynnik, M. A. Makovelsky, L. F. A. Petrovsky⁷⁰ — rimasti a me inaccessibili — ed un'opera precedente apparsa in Francia nel 1938 per opera dell'intellettuale militante comunista Paul Nizan, scrittore e romanziere, sodale di Sartre e Aragon, morto trentacinquenne nel 1940 sul fronte di Dunkerque, già noto per uno scritto contro lo spiritualismo francese e i suoi funzionari ufficiali, *I cani da guardia* (1932).⁷¹ Gli articoli e la corrispondenza, raccolti e presentati da Jean-Jacques Brochier in un bel libro, pubblicato in Francia nel 1970 e tradotto in Italia nel 1974, ci restituiscono un prezioso ritratto dell'intellettuale impegnato,⁷² per il quale il marxismo fu come l'epicureismo per Lucrezio:⁷³ « Tutto si svolge come quando Lucrezio, l'uomo aggredito dall'ansioso timore, trovava nella saggezza epicurea un soccorso personale contro l'angoscia e al tempo stesso, Lucrezio il cavaliere, trova nella teoria epicurea della natura, un'arma contro i valori 'nobili' e prima di tutto contro la religione ». *Les matérialistes de l'antiquité*, tradotti anche in un italiano non ineccepibile da A. Tomiolo,⁷⁴ è un libro organicamente concepito quale recupero dell'antico atomismo nell'orma marxiana, del ruolo antiautoritario e antiistituzionale dell'epicureismo quale forma superiore di « politica » reale. La scelta dei testi è limitata a Democrito, Epicuro e Lucrezio, « profeta e poeta », e strutturata su quattro direttrici dottrinali: la conoscenza, la fisica, la psicologia, l'etica. La prima sezione comprende i seguenti temi: filosofia, scienza e saggezza, funzione della scienza, la teoria della conoscenza, la conoscenza e l'errore, la concezione epicurea del mondo. La seconda comprende: principi della fisica, provvidenza o leggi naturali, contro le cause finali, determinismo della natura, la materia e il vuoto, contro i fisici, gli atomi, movimenti degli

⁷⁰ Mosca, 1955 (pp. 228).

⁷¹ Tr. it. (Firenze, 1970).

⁷² *Paul Nizan, intellettuale comunista 1926-1940*. Articoli e corrispondenza inedita. Presentazione di Jean-Jacques Brochier, Firenze 1974.

⁷³ *I materialisti dell'antichità*, p. 56.

⁷⁴ Verona, 1972.

atomi, la declinazione degli atomi, l'universo e l'infinito, un numero infinito di mondi in un universo infinito, il mondo mortale, la formazione dei mondi, apparizione della vita e dell'uomo, la sopravvivenza del più forte, la preistoria, origine del linguaggio, origine del fuoco, movimento della società, formazione del diritto, la giustizia, l'evoluzione della giustizia, il progresso, pessimismo storico. La terza sezione comprende: l'anima umana, l'anima « corporale », l'anima e lo spirito, l'anima dell'anima, unione dell'anima e del corpo, la percezione, i simulacri, le qualità degli oggetti, l'idea di tempo, la vista, l'udito, l'olfatto, le qualità della percezione, le immagini mentali, psicologia del movimento, psicologia dell'amore, la sregolatezza. La quarta e ultima sezione comprende: elogio di Epicuro, la secessione di Epicuro, la felicità e il desiderio (il piacere, fine dell'azione, la prudenza), l'insegnamento di Epicuro, quadro di saggezza, morale dell'autarchia, il dolore, l'ottimismo naturalista, il piacere, l'autarchia e la libertà, l'amicizia, la morte, la morte immortale, la vita e la morte, aforismi sulla morte, gli dèi, gli dèi estranei al mondo, gli dèi e la natura, gli dèi e l'infelicità, l'atarassia e la scienza.

Il libro del Nizan risultava un autentico manifesto di protesta antispiritualistica su un ordito di testi felicemente enucleati ed agilmente disposti: un manifesto di un umanesimo reale, non mitico né mitologico, umano e nella sostanza profondamente laico e, insieme, non privo di una sua religiosità.

Ora, è evidente che la matrice della raccolta dei testi atomistici curata dal gruppo di lavoro berlinese è marxiana, come risulta esplicitamente dall'Introduzione,⁷⁵ e contribuisce a rinverdire la Dissertazione giovanile di Karl Marx che è in generale e, per lungo tempo, sfuggita ai cultori occidentali di studi epicurei, se si eccettuano il Bailey e, soprattutto, il Farrington e il Thomson, il cui libro sui « primi filosofi »⁷⁶ è apparso in traduzione tedesca

⁷⁵ Cf. pp. 29, 52 s., 56 s., 70 s., 72 s., 74.

⁷⁶ *Studies in Ancient Greek Society. II. The First Philosophers*, London, 1955, 1961²; tr. it. di P. Innocenti, Firenze, 1973, già da noi citata.

a Berlino nel 1961.⁷⁷ La *Dissertazione* marxiana è a monte, veramente, di tutto il risveglio di studi atomistici nell'Est europeo, mentre i *Lavori preparatori* ad essa costituiscono l'autentica e reale premessa alle sillogi recenti. Ancora poco fa il Garaudy⁷⁸ ha ricordato la lettera che il 10 novembre 1837 il Marx scriveva al padre:⁷⁹ « Dall'idealismo ... giunsi a cercare l'idea nel reale stesso. Se gli dèi si erano altre volte librati al di sopra della terra, ora essi ne erano divenuti il centro ... Viaggiatore vigoroso, mi sono messo all'opera per uno sviluppo filosofico e dialettico della divinità, quale si manifesta come concetto in sé, come religione, come natura, come storia. Il mio ultimo tema era il cominciamento del sistema hegeliano ... Questo lavoro mi getta, come una sirena mendace, tra le braccia del nemico ».

Tutti i critici ammettono che Marx maturò l'interesse per la sua dissertazione su Democrito e Epicuro nella cerchia dei giovani hegeliani. Scrive il McLellan nel I vol. della einaudiana *Storia del marxismo* (1978):⁸⁰ « La sua tesi di dottorato riflette inequivocabilmente il clima intellettuale dei giovani hegeliani: il campo d'indagine — la filosofia postaristotelica greca — aveva un interesse fondamentale per i giovani hegeliani, ed era tipico del loro idealismo antireligioso ciò che Marx proclama nella prefazione: "La filosofia non ne fa mistero. La confessione di Prometeo — ' in una parola, io detesto tutti gli dèi ' — è la sua confessione, la sua parola d'ordine contro tutti gli dèi in cielo e in terra, che non riconoscono come massima divinità l'autocoscienza dell'uomo". La strada segnata per Marx stava dunque nell'applicazione al mondo 'reale' dei principi scoperti da Hegel ».

La dissertazione fu discussa il 15 aprile 1841 all'Università di Jena, non di Bonn, come malauguratamente si legge nell'*Enci-*

⁷⁷ *Die ersten Philosophen*, tr. di E. Sommerfeld.

⁷⁸ *Karl Marx* (1972), ed. it. 1974, p. 18.

⁷⁹ MEGA^I I 2, p. 219.

⁸⁰ P. 39.

clopedia Italiana,⁸¹ né di Berlino.⁸² Già definita dal Decano della Facoltà filosofica di Jena acuta ed erudita e dal Nizan⁸³ « molto acuta nonostante alcuni esercizi di virtuosismo hegeliano », rivendica contro Hegel, uno dei suoi maestri, la differenza che la concezione epicurea della fisica ha nell'ovvio debito a quella democritea e, soprattutto, il carattere prometeico, illuministico, costruttivo e moderno della filosofia epicurea nel quadro di una rivalutazione positiva di tutte le filosofie ellenistiche avviata dal Bauer⁸⁴ e dal Köppen.⁸⁵

Con Marx e Droysen, allievo non solo di Hegel ma di A. Böckh, la civiltà ellenistica comincia a liberarsi dalle ipoteche di degenerazione e di decadenza fatte su di essa sedimentare dal classicismo estetico e a liberarsi dal ferreo schema della concezione storiografica hegeliana, secondo cui Aristotele concluderebbe la filosofia greca, così come Alessandro Magno la storia politica della Grecia.

Scrive Marx nella prefazione alla sua Dissertazione:⁸⁶ « Hegel ha certo fissato, nel complesso, con esattezza le linee generali dei menzionati sistemi (le filosofie epicurea, stoica e scettica); ma da una parte, data la mirabile vastità ed arditezza del piano della sua storia della filosofia, dalla quale soltanto la storia della filosofia stessa può datarsi, era impossibile entrare nei particolari, dall'altra al gigantesco pensatore la sua veduta intorno a ciò che egli chiamava speculativo per eccellenza impediva di riconoscere

⁸¹ Vol. XXII (1934), p. 464: la voce *Marx* è di Augusto Graziani.

⁸² Come si legge nella presentazione di una popolare edizione spagnola (Madrid, 1971).

⁸³ *I materialisti dell'antichità*, p. 91, n. 11.

⁸⁴ « Zeitschrift f. Theologie » 1837, pp. 1-157.

⁸⁵ In un'opera su Federico il Grande e i suoi avversari del 1840.

⁸⁶ Tr. di A. Sabetti, nel vol. *Sulla fondazione del materialismo storico*, Firenze, 1962, p. 332, su cui piace ricordare le pagine di Rodolfo Mondolfo, un maestro al quale tutti dobbiamo qualcosa, di *Umanismo di Marx*, Torino, 1968, 1975, pp. 346-366. La traduzione con una nota introduttiva del Sabetti stesso è stata ristampata come volumetto a sé stante, *Karl Marx, Democrito e Epicuro*, Firenze, 1979.

l'alta importanza che questi sistemi hanno per la storia della filosofia greca e per lo spirito greco in generale. Tali sistemi sono la chiave della vera storia della filosofia greca ».

Sono le filosofie del *menschliche Selbstbewusstsein*, dell'autocoscienza dell'uomo. Marx poté dimostrare l'insufficienza della posizione democritea e la consapevolezza in Epicuro del moto dialettico della natura e della dialettica dell'autocoscienza umana: Epicuro obbiettivizza l'antitesi tra forma e natura, Democrito invece obbiettivizza solo la materia. Il Dal Pra⁸⁷ ha mostrato ampiamente che il modello di struttura dialettica della natura utilizzato da Marx è hegeliano. Nell'affermazione dell'autocoscienza individuale nella dottrina epicurea dell'atomo, Marx segue Hegel: Epicuro assolutizza la libera coscienza individuale che pur col suo limite implica il crollo di tutto ciò che trascende la coscienza umana. Tuttavia Marx, nell'interpretazione di Dal Pra, non rinuncia del tutto alla filosofia totale; in Marx la filosofia totale « si converte nelle forme soggettive della coscienza particolare »; tale conversione è una « necessità storica » e le filosofie dell'autocoscienza, che hanno un limite anche se ebbero fortuna, hanno però senso solo in relazione alla filosofia totale. Le filosofie postaristoteliche sono considerate come le filosofie post-hegeliane: un momento soggettivo della filosofia hegeliana. Dal Pra concede a Marx di essere riuscito « a far emergere dall'oceano della dialettica hegeliana una vecchia isola prima sommersa; essa si intitola al nome di Epicuro e all'insegna dell'autocoscienza individuale e della sua lotta col mondo ».⁸⁸ Ma il distacco radicale di Marx da Hegel è stato specificamente notato dal Lukacs nel suo volumetto del 1954 sullo sviluppo filosofico del giovane Marx (1840-1844), ora accessibile nella traduzione italiana di A. Bolaffi apparsa nel 1978 col titolo *Il giovane Marx*. Il Lukacs per l'interpretazione hegeliana di Epicuro ricorda il drastico giudizio di Lenin « un modello di travisamento e calunnia del materialismo

⁸⁷ *La dialettica in Marx*, Bari, 1977², pp. 7-31.

⁸⁸ P. 30.

da parte di un idealista »⁸⁹ e valuta adeguatamente la rivoluzione filosofica operata da Marx. Scrive bene il Lukacs: « Già questo rifarsi all'eredità di Democrito e di Epicuro, come ai due più grandi materialisti dell'antichità, fu un atto ben concreto, come del resto spregiudicata ed audace è la collocazione storica di Epicuro fatta da Marx ». « Contro il vecchio, radicato pregiudizio, che aveva identificato queste due dottrine atomiche, Marx condusse una battaglia polemica, ampiamente argomentata e saldamente fondata ». Contro Hegel, Marx protestò contro il presunto « finale fiacco » delle filosofie postaristoteliche e mise in luce nel sistema epicureo « una funzione anticipatrice storicamente ben definita e positiva ». Indicando nei sistemi ellenistici « momenti nodali della storia, di crisi del mondo e al tempo stesso della filosofia » il giovane Marx si opponeva ad Hegel. Bisogna tuttavia notare che Hegel e Marx, protagonisti di una valutazione profondamente diversa dell'Epicureismo, si rinviengono d'accordo nel giudicare negativamente l'apporto dei resti dei libri II e XI dell'opera *Sulla natura* di Epicuro, quali furono rivelati dall'edizione principe del Rosini,⁹⁰ divulgata con « non meritato onore » come scrisse il Vogliano nel 1940,⁹¹ e da quella di Johann Conrad Orelli, pubblicata a Lipsia nel 1818 presso l'editore Weigel « con poche correzioni ed aggiunte di nessun valore »:⁹² *Epicuri Fragmenta libri II et XI De Natura illustravit Orellius*. Hegel e Marx concordano inoltre col giudizio negativo espresso dal W. Goethe in una lettera a C. v. Knebel del 27 febbraio 1830 ricordata dal Vogliano.⁹³

⁸⁹ Così Lucio Colletti, autore dell'importante studio su Marx e Hegel, nell'ed. it. dei *Quaderni filosofici*, Milano, 1976, p. 295.

⁹⁰ Per errore il Ponnier, nell'opera che citeremo più avanti, p. 339, scrive Rossini (!).

⁹¹ *I resti dell'XI libro del Περί φύσεως di Epicuro*, Le Caire, 1940, p. 73; « col testo Rosini-Orelli c'era da far cascare le braccia » scriveva ancora Vogliano nel 1953, « Prolegomena » 2, p. 96.

⁹² Cf. anche « Prolegomena » 2, p. 66.

⁹³ « Prolegomena » 2 (1953), p. 65 e 68.

A base della Dissertazione marxiana sono i Quaderni, le *Vorarbeiten* del biennio 1839-1840. Dopo l'edizione di Francoforte del 1927 (MEGA), che sostituiva quella incompleta curata dal Mehring, un'edizione sia della *Dissertation* sia delle *Vorarbeiten* apparve a Berlino nel 1968 dopo uno studio sulla *Dissertation* curato da G. Mende e E. G. Schmidt nella serie *Jenaer Reden und Schriften* (1964). L'edizione berlinese era in un *Ergänzungsband* nel primo volume dei *Werke* di Marx-Engels: K. Marx, *Hefte zur epikureischen, stoischen und skeptischen Philosophie und Differenz der demokritischen und epikureischen Naturphilosophie nebst einem Anhang*.

Già questa edizione, che è fondata sull'originale e dà diciotto lezioni nuove, era importante, come fu mostrato da Ernst Günther Schmidt,⁹⁴ il quale, tra l'altro, pose in rilievo l'unione, già operante nel giovane Marx, di scienza e impegno politico, e precisò la storia della costituzione dell'Appendice e le correzioni marxiane all'esposizione hegeliana, dando alcuni deliziosi contributi anche sulle distrazioni geniali di Marx. Costui attribuì a Lucrezio che non usa mai il termine *atomus* una espressione come *lex atomi* — che è invece la forma latina dell'espressione originaria dello stesso Marx *Gesetz des Atoms* — e a Schneider (1813) o Nürnberger (1791, 1808), vecchi studiosi di Epicuro, affermazioni mai da loro fatte: nel fervore della polemica Marx dava padri presunti alle errate interpretazioni che combatteva.

Le caratteristiche della nuova MEGA, che ha dato in parte occasione al mio discorso, sono state esposte da Ernst Günther Schmidt e da Hansulrich Labuske in due articoli apparsi nel « *Philologus* » del 1977.⁹⁵ La *Dissertation* non è più in un *Ergänzungsband* come nella MEW del 1968, ma appare qui tra i primi testi del primo volume della nuova MEGA: un'« edizione storico-critica » che può considerarsi definitiva. Al testo della *Dissertation* seguono le note originali e il frammento di una nuova *Pre-*

⁹⁴ *Zu Karl Marx' Epikurstudien (Doktordissertation und Vorarbeiten)*, « *Philologus* » 1969, pp. 129-149.

⁹⁵ Pp. 273-297.

fazione che Marx abbozzò nel 1842 quando pensò per l'ultima volta di darla alle stampe. Il volume dell'*Apparato* contiene gli indici delle varianti e delle correzioni manoscritte, la traduzione tedesca delle citazioni greche e latine, le annotazioni dei curatori che comprendono anche la traduzione di passi riportati da Marx in lingua straniera, un indice delle edizioni greche, latine, francesi e tedesche adoperate da Marx e indici di persone e cose: un'edizione eseguita con scrupolo, direi religioso, sulla copia incompleta di uno sconosciuto, che però fu redatta e integrata da Marx.

Dell'edizione degli *Hefte zur epikureischen Philosophie* e degli scarsi *Fragmente von Epikur-Studien*, condotta con altrettanto scrupolo, riferisce il Labuske: gli scritti fatti negli anni 1839-1840 in preparazione della tesi di dottorato mostrano un metodo di lavoro che Marx doveva conservare per tutta la vita: risalire alle fonti originarie, estrarre e tradurre.

Una novità conseguita dai recenti editori è che il contenuto dei *Quaderni* corrisponde al titolo che Marx stesso diede: *Hefte zur epikureischen Philosophie*, non, come figura ancora nell'edizione del 1968, *Hefte zur epikureischen, stoischen und skeptischen Philosophie*: Marx infatti in una lettera a Lassalle del 31 maggio 1858 aveva annunciato il piano di rappresentare l'intero sistema di Epicuro sulla base dei frammenti.

I *Quaderni* si possono dividere in due gruppi indipendenti: 1-5 e 6-7: col sesto quaderno l'interesse si sposta da Epicuro a Democrito e allo Stoicismo, e solo col settimo compare il ciclo delle tre filosofie ellenistiche: qui è chiaro l'ampliamento dell'orizzonte dell'indagine.

I *Fragmente von Epikur-Studien* sono gli scarni resti della programmata elaborazione del sistema epicureo: di questi *Frammenti* viene ora a far parte quel foglio contenente appunti sulla critica della polemica plutarcea contro la teologia di Epicuro, finora erroneamente ritenuto una parte dell'*Anhang*, della perduta Appendice alla *Dissertazione*.

Queste sono le caratteristiche della nuova maestosa edizione degli studi giovanili di Marx sull'Atomismo antico.

I *Quaderni*, a mio parere, sono importantissimi e mostrano il rigoroso fondamento filologico dell'impegnata *Dissertazione*, nella quale il filologo classico di oggi può sorprendere una discussione testuale su ἄτομοι ἀρχαί e ἄτομα στοιχεῖα nel terzo capitolo della seconda parte e cogliere questa bella e meravigliosa verità⁹⁶ che si rinviene nel capitolo secondo della stessa parte seconda, dedicato alle qualità dell'atomo: « Se ognuno volesse espungere dagli antichi i passi che non comprende, come si avrebbe presto *tabula rasa* ».

I *Quaderni*, non ancora tradotti in italiano se si eccettuano le poche bellissime pagine scelte dal Firpo per il volume marxiano *Scritti politici giovanili*⁹⁷ e dal Löwith,⁹⁸ sono, come accennai, quasi interamente epicurei e contengono estratti dalle fonti antiche — Diogene Laerzio, Sesto Empirico, Plutarco, Lucrezio, Seneca, Stobeo, Clemente Alessandrino —, di cui non esistevano ancora edizioni critiche, ed enucleano i temi principali della filosofia epicurea con pagine dedicate al ruolo di Gassendi nella riscoperta di Epicuro, alla inintelligenza plutarchea di Epicuro, alla critica non solo della polemica di Plutarco contro Epicuro ma anche dei punti di vista plutarchei sugli altri filosofi — specialmente Platone —, alla critica lucreziana delle precedenti filosofie naturalistiche, alla critica del Bauer, Ritter e Hegel, ai rapporti dei sistemi filosofici ellenistici con le precedenti filosofie ed infine ai compiti della storiografia filosofica.

L'importanza sia della *Dissertation* sia delle *Vorarbeiten* comincia ad emergere dagli studi più recenti.⁹⁹ Lo studio più completo¹⁰⁰ si deve al Ponnier, che ha dato una traduzione francese

⁹⁶ Tr. Sabetti, p. 371.

⁹⁷ Torino, 1950, 1975, pp. 498-515. [Nel I volume dell'ed. it. delle *Opere Complete* di Marx Engels, Roma, 1980, oltre alla *Dissertazione* sono stati tradotti i *Quaderni sulla filosofia epicurea*].

⁹⁸ K. Löwith, *La sinistra hegeliana*, tr. it., Bari, 1960, pp. 389-395.

⁹⁹ Un accenno è ora anche nel bel libro di Maria Michela Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze, 1978, p. 235, n. 61.

¹⁰⁰ Oltre al volume di Sabetti (1962), al libro citato di M. Dal Pra, *La dialettica in Marx*, Bari, 1965, 1977, pp. 23-63, alle monografie di J.-M.

della *Dissertation* e di estratti delle *Vorarbeiten* cui ha aggiunto preziose note e complementi bibliografici:¹⁰¹ in un lungo saggio introduttivo il Ponnier mostra che Marx studiò le dottrine epicurea, stoica e scettica, per trarne una filosofia dell'azione diretta alla trasformazione del mondo e che la sua scelta ha un significato politico in quanto tali dottrine costituiscono la chiave della filosofia greca nel suo aspetto soggettivo.

Ma dalla superba edizione di cui oggi possiamo disporre è lecito attendersi ulteriori proficui approfondimenti soprattutto sulle basi filologiche dell'interpretazione filosofica di Marx. La nuova MEGA si offre come un nitido strumento di lavoro su cui esercitare riflessioni sull'atomismo antico ma anche sul « magazzino di idee » che fu il giovane Marx. Nei *Quaderni* non abbiamo solo i germi dei temi della *Dissertation*, ma ci imbattiamo nelle intuizioni fervide e nella furente, vorrei dire etnea, natura di un giovane che doma una materia nuova per renderla non solo teoreticamente comprensibile, ma praticamente attiva nel raggiungimento di convinzioni ideologiche e politiche attraverso analisi e verifiche severe. Sono scritti costruttivi e polemici, in cui il passato si unisce al presente in un nodo vitale: con la stessa ansia polemizza con Plutarco o con Bauer, l'autore di *Socrates und Christus*, o col Ritter, ricostruisce il sistema epicureo, ma contemporaneamente costruisce il proprio impegno civile. Scrive giustamente il Trilse:¹⁰² « Se è temerario affermare che Marx sia giunto al filosofare attraverso i Greci ... è fuor di dubbio che essi ebbero un'influenza molto significativa su di lui, sul suo metodo di pensare e sul suo concetto, quando perseguiva espressamente la storia del pensiero e la confrontava con la prassi ». Quando l'ardore filosofico lo brucia, Marx scrive in tedesco e in latino

Gabaude, *Le jeune Marx et le matérialisme antique*, Toulouse, 1970, e di Francine Markovits, *Marx dans le jardin d'Épicure*, Paris, 1974.

¹⁰¹ Bordeaux, 1970.

¹⁰² *Marx und Engels über Antike und antiken Mythos*, « Klio » LVI (1974), p. 6.

gli stessi pensieri, gli aforismi sui punti di congiunzione nello sviluppo della filosofia, sulle *Knotenlinien* hegeliane.

Vorrei almeno ricordare le pagine finali del settimo *Quaderno* sulla originalità dei sistemi filosofici ellenistici e sui compiti della storiografia filosofica: lo storico della filosofia non può essere il copista di una copia, ma deve distinguere l'essenziale dall'accessorio e deve domandarsi: « Come si può inserire nel sistema il concetto di una persona, di un sapiente, di Dio e le determinazioni specifiche di questi concetti e come si sviluppano questi concetti dal sistema? »

Ed ora vorrei concludere. E concludere, spero, in maniera non del tutto inattesa, formulando l'auspicio che da questa relazione possa venir fuori l'idea di un progetto di una raccolta italiana di testi atomistici da Democrito a Epicuro e agli Epicurei fino a Diogene di Enoanda — non escluso Diodoro Crono secondo i suggerimenti di Giannantoni. I tempi sono forse maturi per elaborare un tale progetto, che attuerebbe concretamente la visione storica unitaria dell'Atomismo nella chiara coscienza della distinzione e dello sviluppo del pensiero atomistico: il progetto di un *Corpus* degli Atomisti in greco e in latino vorrei che da auspicio diventasse un voto di questo Convegno.

Usciti dal *continuum* dei *Vorsokratiker*, gli *Atomisti* dell'Alfieri segnarono un importante punto di riferimento: in tempi recenti, amputati, sono rifluiti nei *Presocratici* laterziani, nella *diadoché* dielsiana, quasi a ristabilire la precaria unità esterna di un'opera che è stata e pur continua ad essere utilissima al progresso della ricerca filosofica antica.

Ma non so se tale riflusso possa essere considerato un dato positivo per la concezione storica e lo studio dell'Atomismo: anzi credo che esso abbia riproposto la crisi della formula di Diels-Kranz, la cui eterogeneità non è nascosta né limitata dall'etichetta *Vorsokratiker*.

Vorrei perciò augurarmi che il Convegno possa sostenere il progetto di un *Corpus*, in cui si fondi stabilmente l'unica vera *diadoché* storicamente accertata: la *diadoché* atomistica nei suoi interni contenuti e nel suo sviluppo storico, dalla Grecia a Roma

e alla Licia, dal V avanti Cristo al II secolo della nostra era: tale *Corpus* sarebbe un acquisto duraturo nella storia degli studi della filosofia antica e potrebbe visivamente mostrare il rinnovamento che le linee dell'antica tradizione atomistica hanno ricevuto nella storia delle scienze moderne.

ARISTOTELE, DIODORO CRONO
E IL MOTO DEGLI ATOMI

Com'è noto, sotto il nome di Diodoro Crono ci sono stati tramandati — esclusivamente da Sesto Empirico [cfr. 123-129 Doering] — alcuni argomenti contro il moto, che nella loro sostanza possono essere ricondotti a due.

Il primo asserisce che ciò che si muove o si muove nel luogo in cui è o nel luogo in cui non è: ma nel luogo in cui è non si muove, bensì sta in quiete; e nel luogo in cui non è, non essendoci, non può neppure muoversi [cfr. fr. 129, 3-4. 123, 10-23. 124. 128, 13-4. 127. 123, 4-7. 125.]. Questo argomento è sostanzialmente analogo a quello attribuito a Zenone di Elea in Diog. Laert. IX 72 [= 29B 4 D.-K. e cfr. Epiph. n. adv. haeres. III 11 (Dox. gr. p. 590, 21-3)]: Ζήνων δὲ τὴν κίνησιν ἀναιρεῖ λέγων «τὸ κινούμενον οὔτ' ἐν ᾧ ἔστι τόπω κινεῖται οὔτ' ἐν ᾧ μὴ ἔστι». (Se poi questo argomento sia diverso dai quattro famosi esposti da Aristotele in *Phys.* Z 9 o se sia da porre in relazione con il terzo (293 b 29-33), cioè con quello della freccia, non posso discutere qui).

Il secondo argomento è invece nuovo (fr. 129, 4-30) e si basa sulla distinzione tra κίνησις κατ' ἐπικράτειαν (« movimento prevalente ») e κίνησις κατ' εἰλικρίνειαν (« movimento puro » o « totale »): perché vi sia il secondo, cioè il movimento del tutto, di tutte le parti, occorre che vi sia il primo, cioè il movimento di una parte preponderante delle parti: ma il movimento prevalente è impossibile e inconcepibile e dunque lo è anche il movimento totale. L'impossibilità e l'inconcepibilità del movimento prevalente discende da questo ragionamento: se un corpo è composto da tre ἀμερῇ e di questi due si muovono e uno sta fermo,

il movimento dei due è prevalente e trascinerà anche il terzo; aggiungendo un quarto ἀμερές in quiete, anche questo si muoverà, e così all'infinito. La conseguenza è che un corpo di 10.000 ἀμερῇ si muoverà anche se sono in movimento solo due ἀμερῇ: il che è l'esatto contraddittorio del « movimento prevalente ».

Ora ciò che interessa in questa sede non è tanto la validità e la forza logica di questo argomento (che non può certo essere liquidato, come voleva Th. Gomperz, *Griech. Denker*, tr. ital. II, pp. 651-2, imputando a Diodoro « idee ben puerili in fatto di meccanica ») quanto il fatto che esso presuppone una concezione per cui i σώματα sono composti di ἀμερῇ.

Questa concezione — dice Sesto Empirico (fr. 123, 1-9) — è altresì presupposta anche dal primo argomento. Diodoro infatti sosteneva che κινεῖται μὲν οὐδὲ ἓν, κεκίνηται δέ; e Sesto aggiunge: καὶ μὴ κινεῖσθαι μὲν, τοῦτο ἀκόλουθόν ἐστι ταῖς κατ'αὐτὸν τῶν ἀμερῶν ὑποθέσεσιν e quindi spiega che l'ἀμερές σώμα è necessariamente tenuto (ὀφείλει) a essere contenuto (περιέχεσθαι) in un luogo senza parti (ἐν ἀμερεῖ τόπῳ) e per questo non può muoversi né nel luogo in cui è né nel luogo in cui non è.

Ciò ha riscontro in ciò che leggiamo in altre fonti: vari testi dossografici (Aezio, Ps-Galeno, Alessandro di Afrodisia, Simplicio [cfr. fr. 117, 119 e 120 Doering]) ci documentano che Diodoro avrebbe sostenuto che τὰ ἀμερῇ σώματα sono i principi di tutte le cose e che avrebbe chiamato questi ἀμερῇ anche τὰ ἐλάχιστα (come Senocrate) dicendoli infiniti di numero e definiti per grandezza (cfr. fr. 117 A e 117 B). Non solo. Ma lo Ps.-Galeno e Dionisio Alessandrino (cfr. Euseb. *pr. ev.* XIV 23, 4 [fr. 116]) lo collocano esplicitamente nella storia dell'atomismo e Dionisio afferma che a Diodoro si deve il cambiamento di nome degli atomi in ἀμερῇ.

Questa collocazione di Diodoro nella storia dell'atomismo ha suscitato forti perplessità negli storici. Quando la storiografia moderna, nella seconda metà dell'Ottocento, costruì la raffigurazione della scuola megarica come una scuola neo-eleatica e accreditò l'interpretazione degli argomenti megarici come argomenti analoghi a quelli di Zenone (volti cioè a confermare me-

dianete una dialettica negativa l'affermazione dell'unico ente), ritenne anche che Diodoro non potesse sostenere positivamente una molteplicità di ἀμερῇ e che quindi questa affermazione dovesse essere interpretata solo come una ὑπόθεσις (secondo quanto dice Sesto Empirico) formulata per condurre le sue dimostrazioni contro il moto, così come Zenone aveva ammesso l'esistenza dei πολλὰ, solo per mostrarne la contraddittorietà.

Questa interpretazione — che è stata di Zeller, di Gomperz, di Natorp e via dicendo — meriterebbe di essere rimessa in discussione, dopo che K. von Fritz ha mostrato come tutto ciò riposi su uno schema dossografico antico e su una διαδοχή tutt'altro che esenti da dubbi. E si potrebbe osservare anche che lo stesso Sesto Empirico, che pure era chiamato in causa per confermare quella interpretazione, in altri due passi sembra confermare invece la dottrina degli ἀμερῇ. Sono due passi che coincidono quasi letteralmente e perciò è sufficiente citare quello che si trova nel cap. 6 del libro III delle *Ipotiposi pirroniane* (dedicato alle ὕλικαι ἀρχαί).

Vi si legge, tra gli altri, che:

Δημόκριτος δὲ καὶ Ἐπίκουρος ἀτόμους [scil. εἶπον τὴν πάντων εἶναι ἀρχήν], Ἀναξαγόρας δὲ ὁ Κλαζομένιος ὁμοιομερείας, Διόδωρος δὲ ὁ ἐπικληθεὶς Κρόνος ἐλάχιστα καὶ ἀμερῇ σώματα, Ἡρακλείδης δὲ ὁ Ποντικός καὶ Ἀσκληπιάδης ὁ Βιθυνὸς ἀνάρμους ὄγκους, κτλ.

Ora non voglio sostenere che, in base a queste considerazioni, sia possibile arrivare a sostenere che Diodoro appartiene alla storia dell'atomismo. Voglio limitarmi in questa comunicazione a richiamare l'attenzione sul termine (e sul concetto) di ἀμερές, che per la storia dell'atomismo può avere qualche interesse.

Un tale termine non ricorre mai nei frammenti che ci sono pervenuti di Democrito. Questa constatazione può risultare in qualche modo sorprendente, se si pensa che gli atomi sono tali non già perché non si possono pensare ulteriormente divisibili, ma perché non si lasciano ulteriormente dividere. Anzi è proprio

questo il nucleo della polemica antizenoniana e il fondamento del materialismo democriteo.

L'indivisibilità degli atomi implica la semplicità e dunque l'assenza di parti.

Questa connessione la troviamo documentata in due testi dossografici: il primo è di Aezio (I 16, 2: cfr. *Dox. gr.* p. 315 [= 68 A 48 D.-K.]):

οἱ ἀπὸ Θάλεω καὶ Πυθαγόρου παθητὰ σώματα καὶ τμητὰ εἰς ἄπειρον. οἱ τὰς ἀτόμους, περὶ τὰ ἀμερῆ ἴστασθαι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον εἶναι τὴν τομήν. Ἀριστοτέλης δυνάμει μὲν εἰς ἄπειρον, ἐντελεχείᾳ δὲ οὐδαμῶς.

Il secondo è di Simplicio (*in Aristot. phys.* Z1. 231a, p. 925, 10 [= 67 A 13 D.-K.]):

« coloro che hanno rifiutato la divisione all'infinito (τῆς ἐπ' ἄπειρον τομῆς), per la ragione che noi non possiamo dividere all'infinito e assicurare per questa via la continuazione indefinita della divisione, dicono che i corpi sono costituiti di elementi indivisibili (ἐξ ἀδιαίρετων) e si decompongono poi in questi indivisibili. Tranne che, mentre Leucippo e Democrito reputano che la causa dell'indivisibilità dei corpi primi sia non soltanto l'inalterabilità (ἀπάθεια), ma anche la loro piccolezza e l'esser privi di parti (τὸ σμικρὸν καὶ ἀμερές), Epicuro più tardi non ammise che i corpi primi fossero privi di parti (ἀμερῆ) e disse che essi sono indivisibili soltanto per l'inalterabilità (ἀπάθεια). E Aristotele confutò in molti luoghi l'opinione di Leucippo e Democrito e forse proprio per effetto di quelle confutazioni relative alla mancanza di parti (πρὸς τὸ ἀμερές) nei corpi primi, Epicuro, che venne dopo e che aderiva alla concezione atomistica (δόξη περὶ τῶν πρώτων σωμάτων) di Leucippo e Democrito, mantenne agli atomi l'inalterabilità, ma negò loro l'assenza di parti (τὸ ξὲ ἀμερές αὐτῶν παρείλετο), ammettendo che, per quest'ultima, Leucippo e Democrito erano stati confutati da Aristotele ».

Ora è noto che Democrito sviluppò in modo particolare il concetto di ἀπάθεια (cfr. Diog. Laert. IX 44 [= 68 A 1 D.-K.] e Plutarco [= 68 A 57 D.-K.]), mentre abbandonò quello della «piccolezza» ammettendo anche atomi grandissimi (καὶ μεγίστας εἶναι τινὰς ἀτόμους ὁ Δημόκριτος ὑπέλαβεν: cfr. Eusebio [68 A 43 D.-K.]). Che poi abbandonasse anche quello dell'assenza di parti, come asserisce categoricamente C. Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus* (1928), pp. 78-9 e p. 124, non è certo.

Tuttavia possiamo chiederci dov'è che Aristotele sviluppa quelle dimostrazioni a cui si riferisce Simplicio e che indussero Epicuro ad abbandonare il concetto di ἀμερές?

Il passo di Simplicio commenta *Phys. Z 1 231a*. Del resto se noi consultiamo la voce ἀμερής nell'*Index Aristotelicus* del Bonitz troviamo che su sedici luoghi citati ben undici sono tratti dai *Physica* e di questi nove dal libro Z. Possiamo quindi ritenere di dover individuare in questo libro la polemica che cerchiamo? La cosa sarebbe certamente stimolante, dato che questo libro tratta del movimento, ma in esso Democrito e Leucippo non sono mai nominati. La polemica è tutta contro Zenone di Elea.

Ma se noi esaminiamo i passi in cui Aristotele cita Leucippo e Democrito troviamo numerosissime critiche (sia particolari che generali, come quelle sull'origine e la causa del movimento [67 A 6] o quelle sul concetto di indivisibilità [68 a 37a in D.-K. 48b] ma nessuna che riguardi gli atomi in quanto ἀμερῆ. In questa situazione, la migliore opportunità è quella di esaminare il libro Z dei *Physica*, per vedere se è possibile trovare qualche elemento utile alla nostra ricerca.

E su questa trattazione, estremamente complessa e difficile, che Aristotele fa del movimento, conviene brevemente soffermarsi: dopo aver esposto le nozioni di continuo (συνεχές: e a questo proposito, dico subito che, per completezza di indagine, occorrerebbe esaminare questo concetto anche alla luce degli ultimi dialoghi di Platone e in modo particolare del *Parmenide*), di corpo in contatto (ἀπτόμενον) e di consecutivo (ἐφεξές), Aristotele trae la conseguenza che nessun continuo può essere composto di indivisibili (Z 1. 231a 24: ἀδύνατον ἐξ ἀδιαίρετων εἶναι

τι συνεχές): ciò che è ἀμερές non ha estremi con cui toccare un altro ἀμερές e quindi essergli continuo (se avesse estremi avrebbe parti). Non solo, ma se l'estensione fosse composta da indivisibili, il movimento su quella estensione dovrebbe essere composto di movimenti indivisibili, cioè di movimenti già fatti e mai in corso di esecuzione; con la conseguenza che ciò che si muovesse di moto continuo sarebbe in continua quiete: è come se uno, andando a Tebe fosse già andato a Tebe (Z 1. 231b 18 - 232a 22).

Ma c'è un'altra prova molto elegante della infinita divisibilità del tempo e dello spazio: se A è più veloce di B, allora B percorre la distanza $\Gamma - \Delta$ in un tempo (E - Z), che è più lungo di quello (E - H) impiegato da A. In questo tempo più breve (E - H) B riesce a percorrere una distanza più piccola ($\Gamma - \Theta$) che A copre in un tempo ancora minore (E - I). E così all'infinito (Z 2. 232a 23 - 233a 21).

Qui sta il succo della polemica aristotelica contro Zenone (Z 2. 233a 21 - b 15 ripresa e sviluppata nel cap. 9): Aristotele sostiene che, mentre è impossibile traversare uno spazio infinito in un tempo finito, non c'è nulla di contraddittorio nel sostenere che è possibile traversare uno spazio infinitamente divisibile in un tempo finito, giacché un tempo finito è esso stesso infinitamente divisibile.

Quindi Aristotele non solo afferma che spazio, tempo e grandezza sono divisibili all'infinito (potenzialmente) ma, contro Zenone, conclude anche che l'infinita divisibilità dello spazio, del tempo e della grandezza lungi dall'essere contraddittoria con il movimento è anzi la condizione della sua intellegibilità.

Aristotele non fa mai menzione, in questo contesto, degli atomisti: e questo si può spiegare pensando che la sua argomentazione ha principalmente lo scopo di affermare la realtà del movimento, che non era negata dagli atomisti. Ma costoro ammettevano altresì la realtà di enti indivisibili e certamente tutto il ragionamento di Aristotele poneva in contraddizione il concetto di ἀμερές e di movimento. Anzi nel cap. 10 del libro Z dei *Physica* Aristotele elabora tre argomenti per mostrare l'impossibilità del

movimento di ciò che è indivisibile: λέγομεν ὅτι τὸ ἀμερές οὐκ ἐνδέχεται κινεῖσθαι πλὴν κατὰ συμβεβηκός, vale a dire quando si muove l'intero corpo o l'intera grandezza in cui si trova, e fa l'esempio di qualcosa che, essendo immobile su una nave in movimento, si muove per il movimento stesso della nave.

Ora il primo di questi argomenti (il solo che qui consideriamo) dice: supponiamo che un ἀμερές si muova da AB verso BC in un tempo Δ (il πρῶτος χρόνος del movimento, non quello in cui tutto il movimento si è compiuto). In questo tempo Δ l'ἀμερές non sta in BC, perché allora il movimento sarebbe già compiuto; non sta in AB, perché allora sarebbe in quiete; non sta né parte in AB e parte in BC, perché non ha parti: quindi l'ἀμερές non può muoversi. Il suo movimento sarebbe possibile solo ad una condizione, e cioè se il tempo fosse fatto di istanti. Allora per ogni istante l'ἀμερές sarebbe κεινήμενον (cioè il suo moto sarebbe compiuto), ὥστε κινεῖσθαι μηδέποτε, κεινῆσθαι δ' αἰεί (non sarebbe mai in via di muoversi, ma sempre in un movimento già compiuto). Ma il tempo non è fatto di istanti... bensì è continuo (Z 10. 240b 7 - 241a 6).

A me pare del tutto doveroso un confronto tra questa argomentazione di Aristotele e gli argomenti contro il moto di Diodoro Crono, anche se questo confronto non mi risulta che sia stato mai tentato: per Aristotele la realtà del moto comporta l'impossibilità dell'ἀμερές, per Diodoro l'irrealtà del movimento comporta l'esistenza degli ἀμερῆ.

Ma esiste una polemica diretta? E in che direzione?

Che vi sia una polemica di Aristotele nei confronti di Diodoro mi pare escluso: la sua polemica è tutta contro Zenone e contro Diodoro non sarebbe concludente, perché l'impossibilità del movimento di ciò che è ἀμερές non smentisce la tesi di Diodoro. A ciò si può aggiungere anche la considerazione che il libro Z dei *Physica* è tra i primi composti da Aristotele: nel periodo dei viaggi, secondo Gohlke, o addirittura tra il 355 e il 347, secondo Düring.

Che vi sia invece una polemica di Diodoro contro Aristotele è probabile: non solo per la cronologia (Diodoro muore nel 307

a.C.) e neppure solo per ragioni generali (anche l'altro famoso argomento di Diodoro, il κυριεύων λόγος a me continua a sembrare — malgrado le critiche più recenti — diretto contro Aristotele), ma anche per ragioni specifiche: ciò che Aristotele aveva formulato solo per assurdo, per Diodoro diventa un fermo punto di partenza per una reiterata negazione del movimento.

Solo così, cioè in riferimento ad Aristotele, diventa comprensibile quell'affermazione di Diodoro (e cioè che κινεῖται μὲν οὐδὲ ἔν, κεκίνηται δέ) che ha suscitato tante perplessità.

Ma che l'ammissione dell'esistenza di ἀμερῇ sia incompatibile con l'ammissione del movimento è qualcosa che rischiava di scardinare completamente la fisica atomistica. E questo spiega la posizione di Epicuro, nel senso che dovendo riaffermare contro le critiche di Aristotele sia la realtà degli atomi (cioè di enti indivisibili) sia la realtà del movimento, egli preferì mettere del tutto da parte il concetto di ἀμερές (che non solo si prestava alle critiche di Aristotele, ma anche alle argomentazioni di Diodoro) e si attestò su quello di immutabilità: se Leucippo e Democrito parlavano di ἄτομα ἀπαθῇ, Epicuro preferisce adoperare piuttosto il termine di ἀμετάβλητα (cfr. *Epist. ad Herod.* 41, 54, etc.).

È l'immutabilità infatti e non l'assenza di parti che garantisce contro la divisibilità all'infinito e quindi conferma la realtà degli atomi, cioè di enti indivisibili.

A questo proposito bisognerebbe riprendere in esame la fondamentale sezione dell'*Epistola ad Erodoto* costituita dai §§ 54-9, che fu già studiata da D. Furley nel 1967 nel primo dei suoi *Due studi sugli atomisti greci* (uno studio notevole, che all'analisi minuziosa del testo di Epicuro faceva seguire una storia dell'idea di « grandezza indivisibile » molto accurata, ma che non arrivava minimamente ad intuire il ruolo e la funzione di Diodoro Crono). E bisognerebbe prendere in esame i frammenti di Epicuro sul moto (e in particolare i frammenti 277 e 278 Usener, tratti — ancora una volta! — dai commenti di Simplicio e di Temistio al libro Z dei *Physica* di Aristotele). Ma ciò comporterebbe una discussione estremamente complessa e difficile,

anche in relazione alle dottrine degli ἐλάχιστα (dei « minimi nell'atomo »).

Tra parentesi: in *Epist. ad Herod.* 59 non ritengo, per tutto ciò che ho detto, e malgrado il *sine partibus* di Lucret. I 601 richiamato da Usener, che debba essere mantenuta la correzione di ἀμιγῇ, data dai codici, in ἀμερῇ, proposta da H. von Arnim e accolta da Usener, Bignone, Arrighetti, Furley e Isnardi Parente: in ciò sono d'accordo con Long, con Gigante e con Bollack. Leggo dunque:

ἔτι τε τὰ ἐλάχιστα καὶ ἀμιγῇ πέρατα δεῖ νομίζειν τῶν
μηκῶν τὸ καταμέτρημα ἐξ αὐτῶν πρῶτον τοῖς μείζοσι
καὶ ἐλάττοσιν παρασκευάζοντα, κτλ.

In ogni caso è interessante notare che nel fr. 278 Us. si legge:

ἐπὶ μὲν γὰρ τῆς ὅλης τῆς ΑΒΓ κινεῖται, φησί [*scil. Epicurus*], τὸ κινούμενον ἐφ' ἐκάστου δὲ τῶν ἀμερῶν, ἐξ ὧν
σύγκειται, οὐ κινεῖται, ἀλλὰ κεκίνηται.

Il riferimento alle discussioni di Aristotele e di Diodoro Crono è del tutto evidente.

Ma per i limiti di una comunicazione possiamo fermarci qui e concludere con l'acquisizione del ruolo di Diodoro nella discussione di questa problematica e quindi con una comprensione storicamente più adeguata del retroterra speculativo dell'atomismo epicureo, che si rivela sempre meno una pura e semplice ripresa dell'atomismo di Leucippo e di Democrito.

ENRICO BERTI

LA CRITICA DI ARISTOTELE
ALLA TEORIA ATOMISTICA DEL VUOTO

Premessa.

La critica di Aristotele alla teoria atomistica del vuoto è stata oggetto di valutazioni severamente negative da parte di quegli storici del pensiero antico che hanno visto nell'atomismo ed in particolare nell'ammissione del vuoto, da questo professata, un vero e proprio precorrimiento della fisica « classica », sviluppata in età moderna soprattutto ad opera di Galilei e di Newton. Questa tendenza è presente, come è naturale, in tutta la storiografia ispirata dal positivismo ottocentesco, di cui può essere considerata espressione emblematica l'opera di Theodor Gomperz. Quivi infatti si trovano abbastanza spesso affermazioni come la seguente: « Quando... Aristotile rimprovera sia a Democrito che a Leucippo di avere 'con leggerezza, omesso d'investigare quale sia l'origine del movimento', la moderna scienza della natura deve prendere le parti non già di colui che infligge il biasimo, ma di chi ne è l'oggetto. La critica che Aristotile esercita contro gli atomisti a proposito di queste questioni fondamentali, disapprovando la maniera come essi le hanno affrontate, fa pensare ai rimproveri, che presentano con quella critica dei tratti di somiglianza veramente impressionanti, rivolti, nelle sue lettere al Mersenne, dal Descartes a Galileo ed al suo metodo di investigazione scientifica. Nell'uno come nell'altro caso, lo spirito metafisico si mostra incapace di rendere giustizia all'opera meno pretenziosa bensì, ma tanto più feconda, del metodo empirico »¹.

¹ T. Gomperz, *Pensatori greci*, trad. it. di L. Bandini, vol. II, Firenze 1933, pp. 137-138 (*Griechische Denker*, Leipzig 1895).

Ma la stessa tendenza è presente, e ciò risulta un po' meno naturale, anche in opere più recenti, scritte dopo che si era verificata la crisi della scienza, e quindi dell'epistemologia, positivista, nonché della storiografia scientifica da essa ispirata. Mi riferisco, ad esempio, a *Il mondo fisico dei Greci* di Sambursky, dove si può leggere: « Il solido istinto scientifico posseduto dai fondatori della teoria atomistica li salvò dall'incappare in questo intricato di ragionamenti in cui si trovò impigliato Aristotele... Leucippo e Democrito colpiscono nel segno quando attribuirono ad ogni atomo un movimento predeterminato e descrissero la somma totale dei movimenti atomici mediante il modello meccanico elementare della collisione elastica. In tal modo riuscirono ad afferrare i primi principi della legge cinetica della materia »².

Questi giudizi presuppongono una concezione dello sviluppo del sapere, filosofico e scientifico, di tipo progressivo-cumulativo, per cui le teorie moderne sono sempre più « scientifiche » di quelle antiche, e fra le teorie antiche sono più « scientifiche » quelle che più si avvicinano alle teorie moderne. Sulla base di tale modello di sviluppo, alquanto ingenuo e antistorico, sarebbe facile rovesciare completamente il giudizio sulla critica di Aristotele alla teoria atomistica del vuoto, appellandosi, anziché alla fisica « classica », considerata ormai superata, alla fisica « odierna », cioè einsteiniana e relativistica, nata appunto dalla crisi della fisica assolutistica di Newton. Se è vero, infatti, che la teoria atomistica del vuoto somiglia alla teoria dello spazio di Galilei e di Newton, è altrettanto vero che la teoria aristotelica secondo cui il vuoto non esiste, perché lo spazio è sempre e soltanto il « luogo » occupato da un corpo, somiglia alla teoria del « campo » di Einstein e della fisica più recente.

Lo stesso Einstein, infatti, a questo proposito ha scritto: « A me sembra che la teoria atomica degli antichi, con i suoi atomi

² S. Sambursky, *Il mondo fisico dei Greci*, trad. it. di V. Geymonat, Milano 1967, pp. 124-125 (*The physical world of the Greeks*, London 1956).

che esistevano separatamente l'uno dall'altro, presupponesse necessariamente uno spazio di tipo (b) [cioè indipendente dai corpi, assoluto, come quello di Newton], mentre la più influente scuola aristotelica tentava di procedere senza il concetto di spazio indipendente (assoluto)... La vittoria sul concetto di spazio assoluto o su quello di sistema inerziale divenne possibile solo in quanto il concetto di oggetto materiale fu gradualmente sostituito, nel suo ruolo di concetto fondamentale della fisica, da quello di campo. Sotto l'influenza delle idee di Faraday e di Maxwell si sviluppò la nozione che l'intera realtà fisica avrebbe potuto, forse, essere rappresentata come un campo le cui componenti dipendono dai quattro parametri spazio-temporali. Se le leggi di questo campo sono generalmente covarianti, non dipendono, cioè, da una particolare scelta di un sistema di coordinate, allora l'introduzione di uno spazio indipendente (assoluto) non è ulteriormente necessaria. Ciò che, pertanto, costituisce il carattere spaziale della realtà, è semplicemente la tetradimensionalità del campo. Allora non esiste alcuno spazio 'vuoto', cioè non esiste nessuno spazio senza campo »³. Anche Max Jammer, il noto storico del concetto di spazio, paragona il concetto aristotelico di « luogo » a quello moderno di « campo di forza »⁴, mentre un recente studioso della fisica aristotelica, H. Barreau, scrive: « ce qui est entraîné par l'existence du vide, selon Aristote [cioè il fatto, da Aristotele giudicato impossibile, che nel vuoto tutti i corpi cadrebbero con la stessa velocità], entraîne, pour Einstein, la non-existence du vide »⁵; e più avanti: « Contre les atomistes, Aristote a mis en valeur les forces de gravitation, et sa *physique*

³ A. Einstein, *Premessa* a M. Jammer, *Storia del concetto di spazio*, trad. it. di A. Pala, Milano 1966, pp. 11-12 (*Concepts of Space*, Cambridge, Mass., 1954).

⁴ Jammer, *op. cit.*, p. 27.

⁵ H. Barreau, *L'espace et le temps chez Aristote*, « Revue de métaphysique et de morale », LXXX (1975), p. 422.

des lieux peut nous apparaître comme un lointain ancêtre de notre *physique des champs* »⁶.

Ma procedere in questo modo sarebbe, appunto, antistorico, perché il valore anche scientifico di una qualsiasi teoria può essere apprezzato solo in rapporto allo stato delle conoscenze raggiunte nel momento storico in cui essa si è sviluppata. Di ciò si è resa conto la più recente storiografia della scienza, che si è finalmente liberata dal presupposto positivistico della progressiva accumulazione di conoscenze, grazie soprattutto al contributo dell'epistemologia di ispirazione hempeliana e popperiana, nata dalla riflessione sulla crisi della fisica classica e sul superamento di questa ad opera della fisica relativistica. Nell'ambito di tale storiografia l'attenzione si è progressivamente spostata dai contenuti delle teorie scientifiche ai loro metodi, nella persuasione che ciò che conferisce carattere « scientifico » ad una teoria è appunto, indipendentemente dal suo contenuto, il suo metodo, per cui anche una teoria antica, il cui contenuto è stato successivamente smentito da teorie più recenti, può essere ugualmente considerata una teoria scientifica, se il suo metodo possiede determinati requisiti. I requisiti del metodo scientifico sono stati individuati da Popper con estrema chiarezza soprattutto nella capacità esplicativa e nella controllabilità empirica. È noto infatti che, per questo autore, il valore di una teoria si commisura anzitutto sulla sua capacità esplicativa, cioè sulla sua capacità di risolvere un certo numero di problemi, ovvero di rendere ragione di un certo numero di fenomeni, noti in un determinato periodo storico ed apparentemente contrastanti con le teorie vigenti in quel medesimo periodo. Inoltre una teoria capace di spiegare un certo numero di fenomeni può essere controllabile empiricamente, nel senso che può contenere l'indicazione di quali fenomeni empirici potrebbero smentirla, ed in tal caso, secondo Popper, essa sarà una teoria veramente scientifica; oppure può non essere controllabile empiricamente, nel qual caso essa dovrà

⁶ *Ibid.*, p. 437.

venir considerata non scientifica, bensì metafisica, ma non per questo sarà priva di valore per la storia della scienza, in quanto potrà essere produttrice di nuove teorie scientifiche⁷.

L'utilizzazione dell'epistemologia più recente, non solo popperiana, per l'elaborazione di un nuovo criterio di storiografia della scienza è stata compiuta soprattutto da Thomas Kuhn nella sua nota opera su *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Questi ha mostrato l'insufficienza del modello cumulativo a spiegare adeguatamente la storia della scienza e vi ha sostituito un modello diverso, secondo il quale tale storia procede mediante un'alternanza di periodi normali e vere e proprie rivoluzioni. I periodi normali si hanno quando una teoria scientifica riesce a spiegare con successo un numero sempre crescente di fenomeni accertati; le rivoluzioni scientifiche invece si determinano quando ciò non riesce più, cioè quando la teoria vigente viene smentita da un numero sempre maggiore di fenomeni, ed allora improvvisamente si decide di sostituire ad essa una teoria completamente diversa, capace di spiegare i fenomeni che smentivano la precedente, nella quale questa può rientrare come un'applicazione

⁷ K. R. Popper, *Logica della scoperta scientifica*, trad. it. di M. Trincherò, Torino 1970 (*The Logic of Scientific Discovery*, 1959); *Congetture e confutazioni*, trad. it. di G. Pancaldi, Bologna 1972 (*Conjectures and Refutations*, London 1969). Benché apprezzi le teorie « metafisiche » indubbiamente in misura molto maggiore dell'epistemologia positivista e neo-positivistica, Popper ritiene che il solo valore di queste consista nell'incremento che esse possono fornire allo sviluppo di vere e proprie teorie scientifiche. Per questo egli non si è reso conto che anche le teorie metafisiche sono a loro modo controllabili, anche se in base a criteri del tutto diversi da quelli delle teorie scientifiche. Nel caso delle teorie metafisiche il controllo è assicurato non, ovviamente, dalla possibilità di individuare particolari fenomeni empirici che le smentiscano, ma dalla possibilità che esse siano confutate « dialetticamente » alla luce del principio di non contraddizione, cioè risultino intrinsecamente contraddittorie. Qualora ciò avvenga, ne risulterà dimostrata la verità delle teorie che si oppongono a quelle confutate secondo un'opposizione fra contraddittori. In questo tipo di opposizione, infatti, è necessario che uno dei due opposti sia vero e l'altro falso.

particolare o con la quale questa può trovarsi in irriducibile contrasto⁸.

Può essere interessante analizzare brevemente il contrasto fra la teoria atomistica del vuoto e la critica rivolta ad essa da Aristotele alla luce di questo più recente criterio storiografico, al fine di apprezzare meglio di quanto consentisse il criterio storiografico « cumulativo » il significato e l'eventuale valore, scientifico o metafisico, di entrambe⁹.

1. *La teoria « metafisica » degli atomisti intorno al vuoto e la confutazione « metafisica » di essa compiuta da Aristotele.*

La dottrina atomistica del vuoto è esposta da Aristotele nel *De generatione et corruptione* in un modo che può forse non essere in tutto e per tutto fedele alla realtà storica, dato che, come è noto, Aristotele non fa mai della storiografia « pura », ma ha sempre di mira, anche nelle sue esposizioni storiche, un certo risultato teoretico. Anche in questo caso, infatti, è chiaramente percepibile, da parte sua, l'uso di concetti sicuramente aristotelici, quali la distinzione tra le diverse forme di mutamento (generazione e corruzione, alterazione, aumento e diminuzione, movimento locale), certamente estranea all'antico atomismo, in quanto fondata sulla dottrina aristotelica delle categorie. Tuttavia, poiché l'intento che anima l'esposizione, almeno in questo contesto, è chiaramente di approvazione — come attestano i frequenti elogi che Aristotele rivolge agli atomisti —, è presumibile che la dottrina di questi ultimi sia in buona parte

⁸ Th. S. Kuhn, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, trad. it. di A. Carugo, Torino 1969 (*The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago 1962).

⁹ Un primo confronto generale tra fisica atomistica e fisica aristotelica è stato compiuto in questa prospettiva da G. A. Lucchetta, *Una fisica senza matematica: Democrito, Aristotele, Filopono*, Trento 1978. Di questo saggio la presente comunicazione non è che uno sviluppo a proposito del problema del vuoto.

riprodotta con fedeltà. È noto, infatti, che la maggior parte delle distorsioni che Aristotele compie della filosofia precedente sono dovute ad un intento critico o addirittura denigratorio¹⁰. In ogni caso, prescindiamo dal problema dell'esattezza storica della relazione aristotelica e vediamo come Aristotele presenta la teoria atomistica.

Questa è il frutto, secondo lo stagirita, di un confronto fra una teoria precedente, cioè l'eleatismo, e l'attestazione dell'esperienza. Egli infatti richiama anzitutto la posizione di quelli, tra i filosofi antichi, che consideravano l'essere come necessariamente uno ed immobile, cioè appunto gli eleati; osserva che tale dottrina derivava dalla persuasione che la molteplicità ed il movimento implicassero l'esistenza del vuoto, e sottintende che questa era ritenuta dagli stessi eleati impossibile¹¹. Il suo commento alla dottrina eleatica è che, se ci si basa sui ragionamenti (ἐπὶ μὲν τῶν λόγων), sembra che le cose stiano effettivamente così — col che egli mostra di condividere il rifiuto dell'esistenza del vuoto —, mentre, se ci si basa sui fatti (ἐπὶ δὲ τῶν πραγμάτων), una siffatta opinione appare simile ad una pazzia; se infatti è vero che nemmeno ai pazzi il fuoco sembra essere lo stesso che il ghiaccio, solo a dei pazzi non sembra esservi alcuna differenza tra le cose belle e quelle che appaiono tali a causa dell'abitudine¹².

In tal modo dunque Aristotele afferma l'esistenza di un netto contrasto fra la dottrina eleatica e le attestazioni dell'esperienza, ossia l'esistenza di un problema: come conciliare tale contrasto? Leucippo, ossia il fondatore dell'atomismo, si sarebbe posto appunto questo problema, cioè avrebbe cercato degli argomenti capaci di conciliare l'eleatismo con l'esperienza (αἴσθησις), salvando in tal modo la generazione e la corruzione, il movimento,

¹⁰ Resta esemplare a questo proposito l'opera di H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore 1935.

¹¹ Aristot., *De gen. et corr.* I 8, 325 a 2-5.

¹² *Ibid.* 325 a 17-23.

ossia le varie forme di mutamento, nonché la molteplicità. Egli infatti, pur concedendo tutto questo, ossia il mutamento e la molteplicità, ai fenomeni (τοῖς φαινομένοις), cioè pur attribuendo valore di autentica realtà a ciò che appare nell'esperienza, sarebbe stato d'accordo con gli eleati sul fatto che il mutamento non è possibile senza il vuoto, che il vuoto è non-essere e che nessun essere può essere non-essere. La soluzione escogitata da Leucippo, sempre secondo Aristotele, sarebbe consistita nell'ammettere che il vuoto esiste; che esso, intromettendosi nell'essere, ne separa una parte dall'altra, moltiplicandolo in una quantità infinita di particelle invisibili per la loro piccolezza — i cosiddetti atomi —; ed infine che queste particelle si muovono nel vuoto, producendo mediante il loro associarsi ed il loro dissociarsi rispettivamente la generazione e la corruzione¹³. Più avanti Aristotele aggiunge che per mezzo di tale movimento degli atomi nel vuoto Leucippo spiegava anche l'alterazione, che altrove risulta prodotta dal mutamento di posizione e di ordine degli atomi¹⁴, e l'aumento e la diminuzione, prodotti rispettivamente dall'acquisto o dalla perdita di atomi da parte di un corpo¹⁵.

In base a questa ricostruzione, dunque, la teoria atomistica del vuoto sarebbe la soluzione di un problema sorto dal contrasto fra una teoria precedente e l'esperienza, secondo il tipico modello di teoria esplicativa descritto dall'epistemologia contemporanea. L'atteggiamento di Aristotele nei confronti di simile teoria è anzitutto di grande apprezzamento, specialmente per due motivi. Il primo e più noto è l'attenzione rivolta dagli atomisti all'esperienza: essi sarebbero infatti partiti da quello che per natura è il giusto punto di partenza, e pertanto dal punto di vista del metodo sarebbero certamente superiori a quanti, come ad esempio Platone, avrebbero dedicato troppo scarsa attenzione all'esperienza, lasciandosi prendere soprattutto da conside-

¹³ *Ibid.* 325 a 23-33.

¹⁴ *De gen. et corr.* I 9, 327 a 18-19.

¹⁵ *De gen. et corr.* I 8, 325 b 2-5; 9, 327 a 22-24.

razioni di ordine razionale¹⁶. Il secondo motivo di apprezzamento è la grande capacità esplicativa posseduta dalla teoria atomistica del vuoto. Essa infatti, afferma Aristotele, con un solo discorso (ἐνὶ λόγῳ), cioè, diremmo noi, con una sola ipotesi, spiega tutti i fenomeni, o la maggior parte di essi, ad esempio tutte le forme di mutamento o la maggior parte di esse¹⁷. Abbiamo visto infatti come la teoria atomistica spiegasse sia la generazione e corruzione, sia l'alterazione, sia l'aumento o la diminuzione.

Del movimento locale Aristotele non fa qui menzione. Probabilmente suppone che tutti lo ritengano sufficientemente spiegato dalla teoria atomistica, in quanto esso è proprio la forma di mutamento attribuita agli atomi, per mezzo della quale gli atomisti spiegano tutti gli altri mutamenti. Vedremo in seguito che proprio su questa forma di mutamento Aristotele si fonderà per rivolgere le sue più dure obiezioni all'atomismo, ma per il momento possiamo supporre che egli consideri anche il movimento locale come spiegato dalla teoria atomistica del vuoto. Una simile teoria, dunque, possiede tutti i requisiti necessari per essere considerata, anche dal punto di vista dell'epistemologia odierna, come una teoria importante e valida: cioè la capacità di conciliare un modo di pensare dominante, quale era appunto l'eleatismo, con l'esperienza, ed un grande, eccezionale, potere esplicativo.

Se però si vuole giudicare l'atomismo alla luce della distinzione popperiana fra teorie metafisiche e teorie scientifiche, si deve necessariamente considerarlo una teoria metafisica. Infatti la spiegazione che esso fornisce delle varie forme di mutamento attestate dall'esperienza, ossia il movimento degli atomi nel vuoto, non è assolutamente controllabile da un punto di vista empirico, perché di esso non si può avere alcuna esperienza. La ragione di ciò è che né gli atomi, né il vuoto, sono percepibili dai sensi: gli atomi, a causa della loro piccolezza, che li rende appunto invisibili, ed il vuoto a causa della sua natura di non-essere, che

¹⁶ *Ibid.* 324 b 35 - 325 a 2. Cf., per il confronto con Platone, *De gen. et corr.* I 2, 316 a 2-14.

¹⁷ *Ibid.* 8, 325 a 1; 2, 316 a 7-8.

lo rende del tutto impercettibile. Bisogna dunque concludere che la teoria atomistica del vuoto, nonostante la sua grande attenzione per l'esperienza e il suo enorme potere esplicativo, non è una teoria scientifica nel senso moderno del termine, ma è né più né meno che una teoria metafisica¹⁸.

Ciò naturalmente non diminuisce il suo valore, specialmente agli occhi di Aristotele, che era a sua volta uno straordinario creatore di teorie metafisiche e che era fermamente convinto del valore conoscitivo di tali teorie. Non è, infatti, il carattere metafisico ciò che, agli occhi di Aristotele, può invalidare una teoria, ma semmai il fatto di essere l'espressione di una cattiva metafisica. Ebbene, ad una più attenta analisi l'atomismo risulta essere, per Aristotele, proprio l'espressione di una cattiva metafisica, cioè di una metafisica falsa. Ciò viene da lui dimostrato attraverso un'adeguata confutazione, condotta naturalmente non sul piano scientifico, cioè empirico, ma sul piano metafisico, cioè razionale, dialettico. Di tal genere è infatti la prima e più celebre confutazione che Aristotele compie nei confronti della teoria atomistica del vuoto, una confutazione di carattere precisamente metafisico. Essa è esposta, non a caso, nella *Metafisica*, e consiste come è noto, nel rilevare che l'atomismo deve essere annoverato tra le negazioni del principio di non contraddizione.

Pur non essendo, infatti, determinato dal puro gusto di discutere, come le negazioni compiute dai sofisti, ma nascendo al contrario dall'esigenza legittima di risolvere alcune effettive aporie, cioè i problemi posti dall'esperienza, l'atomismo, secondo Aristotele, nega il principio di non contraddizione, in quanto ammette la coesistenza nello stesso soggetto contemporaneamente e sotto lo stesso aspetto di due attributi contrari, anzi addirittura con-

¹⁸ Tale, del resto, la giudica Popper, che pure è uno dei suoi maggiori estimatori (cf. *Congetture e confutazioni*, trad. cit., I, pp. 142-144). Sul carattere « metafisico » di tale teoria ha efficacemente richiamato l'attenzione Lucchetta, *op. cit.*, pp. 30 e 34, che la considera addirittura l'« ipotesi *ad hoc* » (nel senso popperiano del termine) della teoria parmenidea dell'essere.

tradditori, quali il pieno e il vuoto¹⁹. Il significato di questa affermazione risulta soprattutto dal fatto che gli atomisti attribuiscono al vuoto, inteso come assoluto non-essere, un'esistenza positiva, cioè una vera e propria forma di essere, negando in tal modo il principio di non contraddizione, che invece è innegabile²⁰. Gli atomisti insomma, secondo Aristotele, sono ancora troppo condizionati dall'eleatismo, in quanto credono che per spiegare la molteplicità ed il movimento sia necessario ammettere l'esistenza del vuoto, cioè del non-essere, che invece è impossibile perché, come avevano ben visto gli eleati, è in contrasto col principio di non contraddizione. La confutazione metafisica dell'atomismo è pertanto compiuta da Aristotele mediante il classico uso conoscitivo della dialettica, ossia la riduzione della tesi dell'avversario a contraddizione²¹. Essa somiglia a quella della dottrina platonica dei principi, ugualmente accusata di credere che per spiegare la molteplicità e il movimento fosse necessario ammettere il non-essere. Solo che per la dottrina platonica questo modo di porre il problema era giudicato da Aristotele « arcaico », cioè anacronistico²², mentre per la dottrina di Leucippo non si poteva parlare di alcun anacronismo, a causa appunto della sua antichità.

¹⁹ *Metaph.* IV 5, 1009 a 22-30.

²⁰ *Metaph.* I 4, 985 b 7-9. Ciò è stato chiarito da C. Rossitto, *Perché Aristotele considera Democrito un negatore del principio di non contraddizione* (v. in questo stesso volume).

²¹ Mi permetto di rinviare, a questo proposito, al mio articolo *Aristotele et la méthode dialectique du Parménide de Platon*, « *Revue Internationale de Philosophie* », 1980 (in corso di pubblicazione).

²² *Metaph.* XIV 2, 1088 b 35 - 1089 a 6. Sull'accusa di anacronismo mossa da Aristotele alla dialettica platonica dei principi, v. il saggio di C. Rossitto, *La dialettica nella dottrina platonica dei principi secondo Aristotele*, *Metafisica M 8 e N 2*, « *Verifiche* », VII (1978), pp. 447-472.

2. La teoria « scientifica » degli atomisti intorno al vuoto.

Oltre alla teoria « metafisica » del vuoto che abbiamo esaminato, Aristotele attribuisce agli atomisti anche un'altra teoria, sempre concernente il vuoto, che possiede requisiti diversi dalla precedente, sì da poter essere considerata una teoria « scientifica » anche nel senso moderno del termine. Questa seconda teoria è esposta, sempre non a caso, nella *Fisica* e sarà sottoposta, come vedremo in seguito, ad una confutazione di tipo ugualmente « scientifico », esposta naturalmente nella stessa opera.

Nel libro IV della *Fisica* Aristotele presenta, come è noto, il problema del vuoto nella forma a lui consueta di confronto tra opinioni opposte, quella dei negatori e quella dei sostenitori. Tra questi ultimi egli menziona esplicitamente Leucippo e Democrito, attribuendo loro la seguente tesi, formulata ovviamente in termini aristotelici: esiste un intervallo diverso dai corpi, separato ed in atto, il quale penetra attraverso l'intero corpo, in modo che questo non sia continuo²³. Si noti come, in questa formulazione, il vuoto non sia presentato come elemento correlativo agli atomi, secondo quanto avveniva nel *De generatione et corruptione*, bensì come elemento correlativo ai corpi, cioè ai corpi fisici, sensibili, e come quindi esso sia un principio fisico, non metafisico. Questa impressione è confermata dagli argomenti che Aristotele attribuisce agli atomisti in difesa del vuoto. Essi sono presentati infatti come miranti tutti a spiegare il movimento locale (κίνησις ἢ κατὰ τόπον), considerato sia dal punto di vista del corpo che si trasferisce da un luogo ad un altro (φορά), sia dal punto di vista del corpo che, accogliendone un altro dentro di sé, subisce un aumento (αὔξησις), probabilmente di peso, come vedremo²⁴.

Nell'esposizione della teoria atomistica contenuta nel *De generatione et corruptione* Aristotele non aveva prestato alcuna attenzione al movimento locale, dando l'impressione di ritenere che tale teoria, assumendo un movimento di tipo locale, cioè

²³ *Phys.* IV 6, 213 a 32-34.

²⁴ *Ibid.* 213 b 4-5.

quello degli atomi nel vuoto, come spiegazione di tutti gli altri mutamenti, generazione e corruzione, aumento e diminuzione, fosse in grado *a fortiori* di spiegare il movimento locale dei corpi fisici. Ora invece gli argomenti degli atomisti sono riferiti precisamente a quest'ultimo, a dimostrazione che la necessità di fornire una spiegazione esplicita non era sfuggita agli autori della teoria.

Il primo di tali argomenti è il seguente: se non ci fosse il vuoto, non risulterebbe ($\delta\omicron\kappa\epsilon\acute{\iota}\nu$) esserci movimento locale, perché è impossibile che il pieno accolga in sé qualcosa. Se, infatti, un corpo pieno potesse accogliere dentro di sé un altro corpo pieno, due corpi verrebbero a trovarsi contemporaneamente nello stesso luogo, anzi ciò potrebbe accadere per un qualsivoglia numero di corpi, il che, sottintende Aristotele interpretando il pensiero degli atomisti, è manifestamente assurdo. Per lo stesso motivo il minimo accoglierebbe in sé il massimo, dal momento che il grande è un insieme di molti piccoli e, come è possibile che molte cose uguali stiano contemporaneamente nella stessa cosa, così è possibile che ve ne stiano anche molte disuguali: ma anche questo è, sottintende sempre Aristotele, manifestamente assurdo²⁵. L'argomento si basa pertanto su quella che, modernamente, potremmo chiamare la legge dell'impenetrabilità dei corpi, per cui un corpo fisico non può penetrare dentro un altro o prenderne il posto senza che il primo lo abbia lasciato. Qui, dunque, il vuoto non è solo la condizione del movimento degli atomi, ma è proprio ciò che spiega il movimento locale dei corpi sensibili, cioè quel movimento che, come dice Aristotele, «risulta» esserci. Un corpo infatti può cambiare di luogo in quanto va ad occupare un altro luogo che è vuoto: se tutti i luoghi fossero pieni, il cambiamento di luogo da parte di un corpo non sarebbe possibile, perché implicherebbe la penetrazione di un pieno in un altro pieno.

²⁵ *Ibid.* 213 b 5-12.

Il secondo argomento attribuito da Aristotele agli atomisti consiste nel fatto che « appaiono » (φαίνεται), cioè sono percepibili dai sensi, alcune cose che si raccolgono in se stesse e si comprimono, per esempio il vino, del quale si dice che viene accolto nelle botti insieme con gli otri, il che dimostra come un corpo che si condensa si raccolga dentro negli spazi vuoti che sono in lui ²⁶. L'esempio qui addotto deriva dal fatto, probabilmente espresso mediante un detto comune, che il vino, quando sta nelle botti, è più condensato e compresso che quando sta negli otri, il che viene spiegato appunto con l'ammissione dell'esistenza di spazi vuoti al suo interno. La comprimibilità di alcuni corpi sarebbe dunque una prova dell'esistenza in essi del vuoto. Anche in questo caso il movimento che viene spiegato, ossia la compressione, è di tipo locale, in quanto consiste nell'occupazione, da parte di alcune parti del corpo, degli spazi vuoti presenti in esso.

Un terzo argomento usato dagli atomisti è costituito dal fenomeno dell'aumento, cioè dell'accrescimento mediante nutrizione, che a tutti appare avvenire in virtù del vuoto per il fatto che il cibo, la cui assunzione da parte di un corpo determina appunto l'aumento di quest'ultimo, è a sua volta un corpo, ed è impossibile che due corpi occupino contemporaneamente lo stesso luogo ²⁷. Anche in questo caso l'aumento è reso possibile da un moto locale compiuto dal cibo, che va ad occupare gli spazi vuoti esistenti all'interno del corpo. Sembra tuttavia che il fenomeno in questione non comporti un aumento di dimensione, per cui non sarebbe necessario il vuoto, ma semplicemente un aumento di peso.

Infine un quarto argomento a favore del vuoto è tratto dal fatto che un vaso pieno di cenere accoglie in sé una quantità di acqua uguale a quella accolta dal vaso vuoto, il che starebbe appunto a dimostrare come nella cenere vi siano molti spazi vuoti ²⁸. Il moto che qui viene spiegato è sempre quello locale,

²⁶ *Ibid.* 213 b 15-18.

²⁷ *Ibid.* 213 b 18-20.

²⁸ *Ibid.* 213 b 21-22.

inteso in termini di trasferimento di un corpo, in questo caso l'acqua, da un luogo ad un altro, che deve essere vuoto.

Tutti questi argomenti servono dunque a spiegare il movimento locale dei corpi sensibili, cioè un movimento constatabile empiricamente, un fatto fisico insomma. E in tutti l'esistenza del vuoto è dimostrata da fenomeni accertabili e riconosciuti da tutti, quali appunto il semplice spostamento di un corpo, o la sua compressione, o il suo aumento di peso, o infine la sua penetrazione in un altro. Non si può dire dunque che ci troviamo di fronte ad una semplice teoria « metafisica », come quella del movimento degli atomi, la quale ammetta un fatto del tutto incontrollabile empiricamente, ma si deve riconoscere che ci troviamo di fronte a una ben precisa teoria fisica, ovvero, dal punto di vista popperiano, « scientifica », in quanto facente riferimento a dei fatti accertabili empiricamente da tutti. Come tale, essa richiede, da parte di Aristotele, una confutazione altrettanto « scientifica », cioè consistente non solo nella possibilità di spiegare gli stessi fenomeni mediante una teoria diversa, ma anche e soprattutto nell'esibizione di precisi fenomeni empirici che la smentiscano. È appunto a quest'ultimo tipo di confutazione, cioè ad una confutazione altrettanto « scientifica », che Aristotele ricorre nel seguito del libro IV della *Fisica*.

3. *La confutazione « scientifica » compiuta da Aristotele della teoria « scientifica » degli atomisti intorno al vuoto.*

Prima, tuttavia, di addurre dei fatti empirici che smentiscano l'esistenza del vuoto, Aristotele critica la nozione stessa di vuoto di cui si servono gli atomisti. In base a questa nozione il vuoto sarebbe un « luogo » (τόπος) in cui non c'è nulla. Ora, questa nozione è contestabile sotto due aspetti. Anzitutto essa presuppone, in base alla teoria atomistica, che tutto ciò che è sia un corpo e che tutti i corpi siano percepibili al tatto, cioè siano forniti di peso e leggerezza. Perciò essa consente di dire che un luogo, in cui non ci sia nessun corpo percepibile al tatto, è vuoto. Ma, in

tal caso, o per luogo si intende un punto, ed allora non si può più dire che il vuoto sia il luogo in cui può stare un corpo percepibile al tatto, perché nessun corpo percepibile al tatto può stare in un punto; oppure per luogo si intende un vero e proprio intervallo tra corpi percepibili al tatto, allora non si può escludere che tale intervallo sia occupato da qualcosa non percepibile al tatto, per esempio da qualcosa che abbia colore o suono²⁹.

In secondo luogo la nozione atomistica del vuoto presuppone il concetto di « luogo », il quale, secondo Aristotele, non è mai assoluto, ma è relativo al corpo che nel luogo è appunto contenuto, in quanto il luogo non è altro che l'interno del corpo contenente, e non c'è corpo contenente senza corpo contenuto. Pertanto la nozione di vuoto come luogo senza corpo è intrinsecamente contraddittoria: essa equivale infatti a dire che il vuoto è lo spazio occupato da un corpo, il quale non è occupato da un corpo³⁰. Si noti come a questo proposito Aristotele si serva di una concezione relativistica, non assolutistica, dello spazio, e proponga una nozione di luogo come spazio limitato e comunque occupato da qualcosa, si tratti di un corpo grave o di altre realtà, quali ad esempio colore o suono, che somiglia straordinariamente alla nozione di « campo di forza » usata dalla fisica relativistica odierna.

Fino a questo punto, tuttavia, egli non fa che rilevare la contraddizione interna alla nozione atomistica di vuoto e contrapporre ad essa la propria nozione di luogo. Si tratta, quindi, di una confutazione più « dialettica », ovvero logica, che « scientifica », ovvero empirica. La confutazione scientifica vera e propria ha inizio dove Aristotele rileva che l'esistenza del vuoto non è affatto necessaria per spiegare il movimento locale (ἡ κατὰ τόπον κίνησις). È possibile, infatti, che i corpi cambino di luogo contemporaneamente l'uno rispetto all'altro, senza che ciò implichi l'esistenza di un intervallo separato da essi, come è provato dalle rotazioni che si producono nei corpi continui, ad esempio

²⁹ *Phys.* IV 7, 213 b 30, 214 a 11.

³⁰ *Ibid.* 214 a 16-22.

nei liquidi³¹. In tal modo Aristotele confuta il primo degli argomenti addotti dagli atomisti a dimostrazione dell'esistenza del vuoto, quello basato sull'impenetrabilità dei corpi. Egli mostra infatti che il movimento locale può avvenire anche senza reciproca compenetrazione di corpi pieni, ma semplicemente mediante scambio reciproco di luogo. È significativo che l'esempio addotto sia ricavato dalla meccanica dei liquidi, cioè dallo stesso settore a cui si riferirà Cartesio quando vorrà criticare le moderne teorie del vuoto³².

Ma, prosegue Aristotele, anche il fenomeno della condensazione o compressione dei corpi può essere spiegato senza ricorrere all'esistenza del vuoto: esso infatti può avvenire in seguito all'espulsione di un altro corpo contenuto all'interno di quello che si comprime, come quando, ad esempio, l'acqua si condensa in seguito all'espulsione dell'aria in essa contenuta³³. In tal modo egli confuta il secondo argomento addotto dagli atomisti a dimostrazione del vuoto.

Inoltre, osserva sempre Aristotele, anche l'aumento, o accrescimento, può spiegarsi senza bisogno di ammettere l'introduzione di un corpo diverso, ma mediante una semplice alterazione, cioè mediante un tipo di mutamento che, come egli stesso aveva detto in precedenza, può prodursi nel pieno senza alcun bisogno di ammettere il vuoto. Come esempio di questo fenomeno, egli cita la trasformazione dell'acqua in vapore, che indubbiamente comporta aumento (anche se di dimensioni, non di peso). Del resto, osserva Aristotele, l'argomento a favore del vuoto desunto dall'aumento dei corpi è di impaccio a se stesso, in quanto non spiega l'aumento di tutte le parti di un corpo oppure non spiega l'aumento che si produce senza assunzione di un altro corpo³⁴. In tal modo anch'esso si può considerare confutato.

³¹ *Ibid.* 214 a 26-32.

³² Cf. Barreau, *art. cit.*, pp. 418-419, e Lucchetta, *op. cit.*, p. 69.

³³ *Phys.* IV 7, 214 a 32-b 1.

³⁴ *Ibid.* 214 b 1-6.

Infine l'argomento della cenere viene confutato da Aristotele mediante l'osservazione che anch'esso, come quello dell'aumento, è di impaccio a se stesso, in quanto suppone non solo che nella cenere vi siano degli spazi vuoti, ma che l'intera cenere sia un corpo vuoto³⁵. Con ciò dunque Aristotele può ritenere di avere risolto i problemi a partire dai quali gli atomisti dimostravano l'esistenza del vuoto, in quanto è riuscito a spiegare, senza ricorrere al vuoto, gli stessi fenomeni per la cui spiegazione quelli ritenevano necessaria l'esistenza del vuoto.

Ma la confutazione « scientifica » non finisce, ovviamente, qui: essa esige l'esibizione di altri dati di fatto, che smentiscano visibilmente l'esistenza del vuoto. Questi sono costituiti, secondo Aristotele, dal carattere sempre determinato del movimento locale dei corpi che si percepisce nell'esperienza. Carattere determinato significa possesso di una determinata direzione e di una determinata velocità: nessun movimento locale di un corpo, che sia percepibile nell'esperienza, avviene infatti senza una determinata velocità. Ora, è facile mostrare, secondo Aristotele, come un movimento locale che si svolgesse nel vuoto non potrebbe avere né una determinata direzione, né una determinata velocità³⁶.

Per quanto riguarda anzitutto la direzione, Aristotele sviluppa i seguenti argomenti. Primo: se esiste un luogo privo di corpo, il quale sia vuoto, dove mai si trasferirà un corpo che sia posto in esso? Non certo in tutte le direzioni. Eppure i corpi semplici, cioè gli elementi (terra, acqua, aria e fuoco) per natura si muovono in una determinata direzione, per esempio verso l'alto l'aria e il fuoco, verso il basso l'acqua e la terra. Ma nel vuoto non c'è né alto né basso, ossia non c'è luogo dove andare, perché in esso non c'è nessuna differenza tra un luogo e l'altro. Dunque

³⁵ *Ibid.* 214 b 8-10.

³⁶ La più recente ed interessante analisi di questi argomenti aristotelici è l'articolo di D. J. Furley, *Aristotle and the Atomists on Motion in a Void*, in *Motion and Time, Space and Matter*, ed. P. K. Machamer and R. J. Turnbull, Ohio State University Press 1976, pp. 83-100. Sulla « determinatezza » riconosciuta da Aristotele al movimento locale ha richiamato l'attenzione già Lucchetta, *op. cit.*, pp. 37-40.

la teoria atomistica, che ritiene necessario ammettere il vuoto per spiegare il movimento locale, ottiene il risultato opposto a quello che si propone, in quanto il vuoto non solo non spiega, ma addirittura rende impossibile il movimento locale dei corpi³⁷. Da questo primo argomento risulta con chiarezza che Aristotele concepisce il movimento come relativo, ossia come svolgentesi sempre in relazione a dei punti di riferimento fisici, che nella sua fisica sono costituiti dai cosiddetti « luoghi naturali ». Se però si prescinde da quest'ultimo concetto, si noterà l'affinità tra la sua concezione del movimento e quella professata dall'odierna fisica relativistica.

Secondo: se nel vuoto non vi può essere un movimento per natura, come quello degli elementi, per la ragione già vista che in esso non vi sono differenze tra un luogo e l'altro, non vi potrà essere nemmeno un movimento per forza, dato che il movimento per forza si definisce in rapporto al movimento per natura, cioè avviene quando un corpo viene spostato in una direzione diversa da quella in cui si sposterebbe per natura³⁸. Questo argomento suppone la distinzione aristotelica tra moti naturali e moti violenti, che contribuisce a dare al movimento un carattere di determinatezza.

Terzo: se esistesse il vuoto, non si spiegherebbe più il movimento dei proiettili, il quale secondo Aristotele è prodotto, come ogni altro movimento, dal contatto tra il corpo mosso e una causa motrice. Nel caso dei proiettili, il loro movimento, al tempo di Aristotele, veniva spiegato o in base alla teoria dell'« antiperistasi », professata ad esempio da Platone, secondo cui l'aria spinta dal proiettile si riunisce dietro a questo e a sua volta lo spinge, o in base ad una teoria diversa, professata dallo stesso Aristotele, secondo cui l'aria spinta dalla causa motrice spinge a sua volta il proiettile. Nessuna di queste due teorie può essere applicata se il proiettile si muove nel vuoto, poiché in questo viene meno il contatto, diretto o per mezzo dell'aria, tra il corpo

³⁷ *Phys.* IV 8, 214 b 13 - 215 a 1.

³⁸ *Ibid.* 215 a 1-14.

mosso e la sua causa motrice³⁹. Il fatto che tali teorie si siano rivelate in seguito false, non significa che gli atomisti avessero ragione di ammettere il vuoto, perché essi in realtà non disponevano di una teoria alternativa per spiegare il moto dei proiettili. Che l'argomento di Aristotele sia fondato è dimostrato, del resto, dal fatto che nella fisica posteriore, per difendere l'esistenza del vuoto, si dovrà ricorrere a nuove spiegazioni del moto dei proiettili, che saranno la teoria dell'« impetus », sviluppata da Buridano ma anticipata già da Filopono, o il principio di inerzia, scoperto, sia pure imperfettamente, da Galilei⁴⁰.

Quarto: se il movimento di un corpo avvenisse nel vuoto, nessuno potrebbe dire per quale motivo il corpo mosso ad un certo punto, cioè in un certo luogo, si ferma. Perché, infatti, si ferma qui piuttosto che là? Sicché, nel vuoto, un corpo dovrà star fermo o muoversi necessariamente all'infinito⁴¹. Questo è uno dei più interessanti argomenti addotti da Aristotele: esso infatti individua correttamente come conseguenza dell'ammissione del vuoto, cioè dell'assenza di qualunque attrito come mezzo, la quiete assoluta o il moto infinito, cioè la permanenza continua del corpo nello stato, di quiete o di moto, in cui già si trova. È la formulazione, *ante litteram*, del principio di inerzia⁴². Naturalmente tutto ciò per Aristotele è assurdo, in quanto l'esperienza ci attesta che nessun corpo si muove all'infinito (eccezion fatta per i corpi celesti, per i quali Aristotele ha un'altra spiegazione). Tuttavia è interessante constatare come Aristotele indichi con chiarezza quale fatto deve verificarsi affinché la

³⁹ *Ibid.* 215 a 14-19.

⁴⁰ Su tutto questo problema si veda l'*op. cit.* di Lucchetta.

⁴¹ *Phys.* IV 8, 215 a 19-22.

⁴² Ciò è stato visto con chiarezza da numerosi studiosi: cf. I. E. Drabkin, *Notes on the laws of motion in Aristotle*, « American Journal of Philology », LIX (1938), pp. 69-70; Sambursky, *op. cit.*, pp. 111-112; E. Grant, *Motion in the void and the principle of inertia in middle ages*, « Isis » LV (1964), pp. 265-266; Barreau, *art. cit.*, p. 421; Furley, *art. cit.*, p. 94; Lucchetta, *Il problema del continuo nella teoria aristotelica del movimento*, « Verifiche » VII (1978), pp. 415-455 (spec. 445).

sua teoria sia falsificata, secondo un metodo riconosciuto come tipicamente scientifico dall'epistemologia odierna⁴³. In questo senso la sua teoria del moto è perfettamente controllabile, cioè falsificabile (tant'è vero che sarà falsificata da Galilei attraverso i suoi esperimenti), perciò è propriamente « scientifica ».

Per quanto riguarda poi la velocità del movimento, Aristotele fa il seguente ragionamento. La velocità di un movimento può dipendere o dal mezzo attraverso cui il movimento avviene o dal peso del corpo in movimento. Cioè: un corpo dotato di un certo peso si muove in mezzi diversi a velocità diversa, secondo la maggiore o minore resistenza che i mezzi oppongono al suo movimento; oppure due corpi dotati di pesi diversi si muovono nello stesso mezzo a velocità diverse secondo il loro maggiore o minore peso⁴⁴.

Nel primo caso, cioè quello dei mezzi diversi, la velocità del movimento è proporzionale alla sottigliezza del mezzo, cioè la velocità è tanto maggiore quanto più sottile è il mezzo. Tutto questo, al tempo di Aristotele, era attestato dall'esperienza, anche se in seguito Galilei, con opportuni esperimenti condotti in laboratorio, avrebbe dimostrato che non era vero. Ora, alla luce di questa teoria, il movimento nel vuoto darebbe luogo ad un assurdo, perché nel vuoto la sottigliezza del mezzo corrisponderebbe a zero, ma non c'è nessun numero proporzionale a zero a cui possa corrispondere la velocità, per cui, o si conclude che un corpo si muove nel vuoto a velocità infinita, il che è evidentemente impensabile, oppure che esso si muove a una velocità determinata, e allora si deve concludere che il movimento avviene con

⁴³ Il caso è perfettamente analogo a quello di Einstein, citato a modello da Popper, *La ricerca non ha fine*, trad. it. di D. Antiseri, Roma 1976 (da *The Philosophy of Karl Popper*, ed. P.A. Schilpp, La Salle, Ill., 1974), p. 40, il quale scrisse: « Se non dovesse esistere lo spostamento verso il rosso delle linee spettrali dovute al potenziale gravitazionale, la teoria generale della relatività sarebbe allora insostenibile » (cf. A. Einstein, *Relativity: The Special and the General Theory. A Popular Exposition*, London 1920, p. 132).

⁴⁴ *Phys.* IV 8, 215 a 24-29.

la stessa velocità nel pieno e nel vuoto, il che per Aristotele è assurdo⁴⁵. Anche in questo caso Aristotele, pur attenendosi ai dati dell'esperienza di cui dispone, indica con chiarezza che cosa dovrebbe verificarsi perché la sua teoria fosse smentita, ossia che un corpo si muova nel vuoto con una velocità determinata. Galileo dimostrerà che ciò è possibile, e con ciò falsificherà la teoria di Aristotele. Dunque questa era controllabile, anzi « scientifica », perché indicava le condizioni della sua falsificabilità.

Nel secondo caso, cioè quello dei pesi diversi, la velocità del movimento è proporzionale al peso, cioè è tanto maggiore quanto maggiore è il peso, perché questo consente al corpo, secondo Aristotele, di dividere più velocemente il mezzo attraverso cui esso deve passare. Anche questa teoria, che al tempo di Aristotele era convalidata dall'esperienza, sarebbe stata in seguito smentita da Galilei mediante opportuni esperimenti di laboratorio. Ebbene, alla luce di essa il movimento nel vuoto darebbe luogo ad un assurdo, cioè al fatto che corpi di peso diverso, non dovendo dividere col loro peso nessun mezzo, si muoverebbero tutti alla stessa velocità⁴⁶. Galileo dimostrerà precisamente questo, dunque anche in questo caso Aristotele indica esattamente quale fatto deve verificarsi perché la sua teoria sia falsificata, ossia indica con chiarezza l'*experimentum crucis*⁴⁷: per questo la sua teoria è perfettamente controllabile e in quanto tale, oltre che per il fatto di essere capace di spiegare i fatti attestati dall'esperienza allora conosciuta, è perfettamente « scientifica », nel senso moderno del termine⁴⁸.

⁴⁵ *Ibid.* 215 a 29 - 216 a 11.

⁴⁶ *Ibid.* 216 a 11-21.

⁴⁷ Cf. Barreau, *art. cit.*, p. 422.

⁴⁸ Alla luce di queste considerazioni, fondate sull'epistemologia più recente, appare piuttosto ingenuo, da parte di alcuni pur autorevoli interpreti, parlare di « errore » della fisica aristotelica (cf. W. D. Ross, *Introduction* a *Aristotle's Physics*, Oxford 1936, p. 61).

Conclusione.

La confutazione « fisica », compiuta da Aristotele della teoria atomistica del vuoto, può essere considerata valida in quanto dimostra che tale teoria era superflua per spiegare il fenomeno del movimento locale dei corpi, che pure essa adduceva quale argomento a propria giustificazione, ed inoltre che essa era smentita da una serie di altri fenomeni, perfettamente riscontrabili nell'esperienza, quali il carattere determinato, cioè differenziato, sia nella direzione che nella velocità, del movimento locale dei corpi sensibili.

La validità di tale confutazione fu del resto perfettamente riconosciuta da colui che, subito dopo Aristotele, volle riprendere la teoria atomistica del vuoto, cioè da Epicuro, il quale, come è noto, introdusse in essa alcune correzioni, destinate proprio ad evitare le difficoltà messe in luce da Aristotele. Attribuendo infatti agli atomi il peso, quindi la caduta verso terra in senso verticale, Epicuro mostrò di tener conto dell'obiezione aristotelica secondo cui nel vuoto i corpi non potrebbero muoversi in alcuna direzione; inoltre, affermando che gli atomi cadono tutti con la stessa velocità, egli mostrò di tener conto dell'obiezione secondo cui nel vuoto i corpi dovrebbero muoversi tutti in questo modo ⁴⁹.

Che Epicuro conoscesse la *Fisica* di Aristotele e cercasse di risolvere le difficoltà da esse opposte all'atomismo, è stato riconosciuto sin dal tempo di Simplicio ed è oggi fuori discussione ⁵⁰. Ciò che invece solo qualcuno ha notato è come Epicuro, per ripristinare la teoria atomistica del vuoto contro le obiezioni di Aristotele, sia stato costretto a riprendere anche l'ipotesi della

⁴⁹ Cf. Epicuro, *Ep.* I, 61; *Lucr.*, II, 238.

⁵⁰ Cf. Simplic., *In Phys.* 925, 10, e, tra i moderni, ad esempio C. Diano, *Scritti epicurei*, Padova 1974 (raccolta di articoli pubblicati in precedenza); J. Moreau, *Aristote et le mouvement des atomes*, in *Id.*, *L'espace et le temps selon Aristote*, Padova 1965, pp. 181-208; Furley, *art. cit.*, p. 90 e 96; Lucchetta, *Il movimento presso gli atomisti* (v. in questo stesso volume).

piattezza della terra — peraltro presente già in Democrito, per cui la terra era a forma di tamburo —, senza tener conto di tutti gli argomenti addotti in precedenza da Platone e da Aristotele a favore della sua sfericità⁵¹. Il significato complessivo della critica aristotelica alla teoria atomistica del vuoto è pertanto il seguente. Questa teoria ha il merito di voler spiegare dei fatti attestati dall'esperienza, quali le diverse forme di mutamento, e di riuscire a spiegarli tutti mediante un'unica ipotesi, cioè il movimento degli atomi nel vuoto. Essa tuttavia ha il difetto, dal punto di vista « scientifico », di assumere come spiegazione un tipo di movimento non controllabile empiricamente, ossia appunto il moto di particelle invisibili in un luogo impercettibile — oltre che contraddittorio —, ed inoltre di fallire completamente nell'applicazione di tale spiegazione al movimento locale dei corpi fisici, cioè al movimento locale controllabile empiricamente. Epicuro modificherà la teoria eliminandone l'aspetto « metafisico », cioè identificando il moto impercettibile degli atomi con quello percepibile dei corpi fisici; ma in tal modo sarà costretto ad ammettere una serie di presupposti che per la scienza del suo tempo erano chiaramente insostenibili, quali la piattezza della terra, il « clinamen », e via dicendo.

Per quanto riguarda l'atomismo di Leucippo e Democrito, la critica aristotelica coglie nel segno soprattutto dove dimostra che esso aveva assunto come modello per la spiegazione di tutte le forme del mutamento proprio quel tipo di mutamento, ossia il movimento locale dei corpi fisici, vale a dire il movimento meccanico, che a sua volta non riusciva ad essere spiegato a livello di esperienza. Insomma l'atomismo antico era una dottrina costruita su un'ipotesi, quella meccanicistica, incontrollabile per la parte concernente il moto macroscopico dei corpi fisici, il quale pure era stato da esso assunto come modello per immaginare il moto degli atomi. Essa si trovava dunque nella tipica situazione di crisi che dà luogo alle cosiddette « rivoluzioni

⁵¹ Furley, *art. cit.*, p. 98.

scientifiche », e la rivoluzione scientifica cui essa diede luogo fu la teoria aristotelica del moto.

La teoria aristotelica a sua volta venne poi confutata, perché in quanto scientifica era confutabile, ma non da Epicuro, che non riuscì ad elaborare una teoria abbastanza generale per rendere ragione di tutti i fatti allora noti, bensì da Galilei e da Newton, i quali però elaborarono una teoria, la cosiddetta « fisica classica », capace di spiegare il moto macroscopico dei corpi fisici, per il quale continua a risultare utilizzabile, ma rivelatasi invece incapace di spiegare il moto microscopico delle particelle elementari, a proposito delle quali è stata sostituita dalla fisica relativistica odierna, molto più simile alla fisica aristotelica. Questo è il modo in cui procede la scienza, i cui risultati sono sempre controvertibili.

Altrettanto non si può dire del modo in cui procede la filosofia, i cui risultati, quando sono veramente dimostrati mediante la riduzione a contraddizione della tesi opposta — il che peraltro è molto raro —, sono, malgrado le apparenze, incontrovertibili e quindi destinati a rimanere immutati. Si veda, come esempio di ciò, la confutazione « metafisica » dell'atomismo compiuta da Aristotele sulla base del principio di non contraddizione. L'antico contrasto tra Aristotele e l'atomismo ci mostra in tal modo come, alla luce delle più recenti riflessioni epistemologiche sul procedere della scienza e della filosofia, la disciplina in cui si danno acquisizioni definitive non è, malgrado quanto si è sempre creduto e moltissimi ancora oggi credono, la scienza, bensì la filosofia, cioè non è la fisica, bensì la metafisica.

DEMOCRITO NELLA TESTIMONIANZA ARISTOTELICA

1. Platone non chiama mai « filosofi » gli studiosi che vissero prima di Socrate: nel *Liside* (214 B-D) accenna ad essi globalmente, nel *Fedone* (96 A-C) elenca le loro opinioni in forma anonima, nel *Teeteto* (152 E) e nel *Sofista* (242 C - 243 A) fa i nomi più illustri; ma ad essi riserva sempre qualifiche come « sapienti » e « uomini illustri e antichi ». Di « filosofi » si parla con riferimento a Socrate e alla sua cerchia (*Apol.* 28 E; *Gorg.* 481 D; 482 A; *Phaed.* 63 E - 64 A; 69 D; *Theaet.* 173 B-C), e anzi si ha l'impressione che Platone voglia porre una cesura abbastanza netta tra i « sapienti » presocratici e gli « amanti della sapienza » socratici: nel *Fedone* Socrate contrappone i propri interessi speculativi a quelli dei predecessori; nel *Teeteto* (174 A-C) i filosofi vengono paragonati all'astronomo Talete, ma solo per stabilire una proporzione tra il cielo fisico che distrae lo scienziato dalla terra fisica e il mondo dei concetti che rende difficile al filosofo orientarsi tra i fenomeni; nel *Parmenide*, infine, si ricorda all'inizio del dialogo (126 B-C) la venuta di Parmenide e di Zenone ad Atene, ma neanche qui i due sapienti del passato vengono definiti « filosofi », mentre tale nome viene dato ai discepoli di Socrate che vogliono sentir narrare ciò che essi e Socrate si dissero durante il loro incontro.

Neanche il giovane Aristotele, quando scrive il trattato sulle cause divenuto poi (con scarsi ritocchi) *Phys.* A 1-7, usa la parola « filosofi » a proposito dei presocratici: egli li divide in due gruppi, da un lato i « fisici » (Anassimandro, Empedocle, Anassagora e Democrito), dall'altro gli « eristi » (Parmenide e Melisso), ai quali ultimi si concede soltanto che la loro *sképsis* « im-

pegna la filosofia » a confutarla (cfr. 185 a 8-9; 20). Nelle parti più recenti (e in quelle rifatte) della *Fisica* e della *Metafisica*, e più in generale nelle opere preparate a Pella e nel Liceo, Aristotele sviluppa la sua ben nota « storia della filosofia » da Talete ai suoi tempi: ciò è reso possibile dall'ampliarsi del concetto di filosofia, che è una disciplina ben precisa (e non solo un metodo scientifico come in Platone) e finisce per comprendere teologia (la « filosofia prima »), fisica (la « filosofia seconda »), matematica e altre scienze prima autonome. Non è detto però che la primitiva distinzione platonica tra « sophoi » e « philosophoi » s'ia del tutto dimenticata: l'elencazione anonima del *Fedone* viene esplicitamente richiamata da Aristotele in *De gen. et corr.* B 9, 335 b 11 sgg., e la cesura che abbiamo osservata in quell'elencazione ricompare in *Part. anim.* A 1, 642 a 18 sgg., dove viene fatta una netta distinzione tra « i più antichi » (οἱ προγενέστεροι), incapaci di comprendere a fondo la causalità perché ancora ignari del τί ἦν εἶναι, e i « filosofi del tempo di Socrate » (ἐπὶ Σωκράτους.... οἱ φιλοσοφούντες), che, scoperta l'essenza, si distaccarono dalla scienza della natura. L'angolazione platonica (naturalisti non filosofi seguiti da filosofi non naturalisti) viene però temperata da Aristotele non soltanto con la velata disapprovazione dell'abbandono della fisica da parte dei socratici, ma anche con l'introdurre, a mo' di gradino intermedio sulla via della scoperta dell'universale, uno scrittore che Platone non aveva mai nominato: Democrito di Abdera, che secondo lo Stagirita avrebbe « toccato per primo il problema (*dell'essenza*) non perché lo ritenesse necessario alla scienza della natura, ma perché vi era spinto dalle cose stesse » (a 26-28). Non si tratta di un giudizio isolato: in *Met.* M 4, 1078 b 17-21 nuovamente si assegna a Socrate il merito di avere per primo cercato definizioni universali, ma ancora si riconosce che Democrito fu « l'unico tra i naturalisti ad avvicinarsi, sia pure entro modesti limiti, a questo criterio di ricerca, dato che definì soltanto, in qualche modo, il caldo e il freddo »; e l'originalità del metodo dell'Abderita rispetto a quello degli altri presocratici viene più volte ribadita nel primo dei libri *Sulla generazione e la corruzione* (cfr. A 2, 315 a 34-36;

A 8, 324 a 35 - 325 a 2; 325 b 12-16). Non c'è dunque da meravigliarsi se Democrito è così frequentemente menzionato da Aristotele, e se ciò avviene in tre diversi contesti:

a) in digressioni dedicate a lui solo, o a lui e Leucippo, attraverso le quali il pensiero di Aristotele si confronta con la prospettiva atomistica;

b) nell'ambito di problemi tipici dell'epoca di Democrito (secondo e terzo quarto del quinto secolo), dato che coinvolgono, con i due atomisti, anche Empedocle, Anassagora e Melisso;

c) all'interno dei grandi problemi aristotelici (anima, infinito, principi, assiomi), allorché il fondatore del Liceo sente il bisogno di chiamare in causa tutti i pensatori che lo precedono, da Talete a Platone.

E' chiaro che la testimonianza aristotelica su Democrito non può essere valutata se non si tiene conto della diversità di tono e di interesse fra i tre contesti storici, e soprattutto della misura in cui ognuno di essi impegna direttamente gli interessi speculativi di Aristotele. Esaminiamoli dunque separatamente.

Le digressioni su Democrito, o su Democrito e Leucippo abbinate, concernono, ovviamente, la tematica più tipica dell'atomismo del quinto secolo: realtà degli atomi e del vuoto, convenzionalità delle qualità sensibili, priorità della forma geometrica e della disposizione nello spazio; i concetti, insomma, che trapassano dai frammenti 9, 11, 117, 125, 141, 156, 167. Va subito notato che il tono di Aristotele è piuttosto espositivo: l'attribuzione ai due atomisti viene fatta con verbi indicanti opinione (λέγει, ὡρίοντο, ἐποίησαν), quella al solo Democrito con un perentorio φησὶν che ci lascia intendere quanta familiarità Aristotele avesse con gli scritti di questo autore; mentre non compaiono mai le espressioni di dubbio e di perplessità così frequenti allorché egli menziona i pensatori più lontani nel tempo e nella problematica (ad esempio Eraclito). Va però anche osservato, paragonando le citazioni aristoteliche coi frammenti in nostro possesso, come tra i concetti basilari solo quello di κενόν, di « vuoto », compaia nelle une e negli altri, e come invece Aristotele non riporti mai il sostantivo « ἄτομα » che il frammento 9=125

ci attesta accoppiato con l'altro: quando l'atomo viene opposto al vuoto, si parla del « solido » (τὸ στερεόν, *Phys.* A 5, 188 a 22) e di « tutte le cose » (πάντων, *De coel.* A 7, 275 b 31) senza precisarne la natura, mentre i paradossali « δέν » e « μηδέν » del frammento 156 vengono tradotti nei più familiari « ὄν » e « οὐκ ὄν » (*Phys.* l. cit., 23); quando invece gli atomi vengono ricordati in quanto parti indivisibili, la parola ἄτομος compare come aggettivo (μεγέθη... ἄτομα, *Met.* Z 13, 1039 a 20) o si preferisce rendere « ἄτομα » con « ἀδιαίρετα » (*De gen. et corr.* A 8, 326 a 9-10). Inoltre la διαθήκη del frammento 9 viene resa da Aristotele ora con θέσις e τάξις (*Phys.* l. cit., 23-24; *De gen. et corr.* A 2, 315 b 9), ora con τροπή (Ivi, 316 a 2); le ἰδέαι dei fr. 141 e 167 diventano costantemente degli σχήματα (*Phys.* l. cit., 24; *De coel.* l. cit., 32; *De gen. et corr.* A 2, 315 b 6 sgg.; *De sens.* 4, 442 b 12); e il discorso « dei sensi alla ragione » che costituisce la seconda parte del fr. 125 viene ridotto (abbastanza sbrigativamente, a quanto possiamo congetturare) al concetto che « la verità sta nell'apparire » (*De gen. et corr.* l. cit., 9-10). Analoghi procedimenti di traduzione concettuale sono riscontrabili in *Part. anim.* A 1, 640 b 33-34 (che lo stesso Diels collocò al frammento 165 perché chiaramente lo parafrasa) e in *Gener. anim.* E 8, 789 b 2-4 (che sembra una deduzione aristotelica del concetto di necessità universale dalla negazione del caso contenuta nel fr. 119 o dalla preferenza per le spiegazioni causali espressa nel 118). Si ha a volte l'impressione che Aristotele rifugga dal riportare il pensiero dell'autore con le sue stesse parole, pur facendo un evidente sforzo per adattarsi alla sostanza di quel pensiero.

2. Se lo sforzo è già evidente nelle digressioni sui soli atomisti, ancora più ardua sarà la fatica del testimone allorché si tratterà di inserire in un problema comune un folto gruppo di sapienti fioriti attorno alla metà del quinto secolo. Si tratta sempre (in armonia con la passione per la natura diffusasi a partire dal circolo di Pericle) di questioni fisiche o biologiche, e in effetti le citazioni compaiono esclusivamente nelle opere naturalistiche di Aristotele; ma ciò non toglie che le citazioni stesse nascano di-

versamente. Non si tratta più di digressioni momentanee dal discorso aristotelico per confrontare tale discorso con quello democriteo: si tratta invece di problemi che Aristotele stesso si pone, enunciandone le possibili soluzioni e domandandosi se quelle soluzioni siano già comparse in altri scienziati; cosicché a quegli scienziati si domanda solo quale posizione prendano di fronte alla problematica della natura tipica del Liceo. Per rendersi conto del cambiamento basta tornare ad esaminare le formule introduttive: i semplici λέγει e φησὶν sono ovviamente scomparsi, il tono passa dall'accidentalità (« il tale la pensa così ») alla necessità logica (« non si può pensarla che così o così, ed eccone gli esempi »). Osserviamo il procedimento nei casi più significativi.

Phys. Θ 1 è interamente dedicato ai problemi del movimento, con conseguente tematica del rapporto tra movimento e tempo. Aristotele procede in questo modo:

A) Tutti i naturalisti, sia che pongano un solo mondo o infiniti mondi, affermano che il movimento esiste.

B) Una prima divergenza è data dal fatto che *necessariamente in due soli modi* (διχῶς ἀνάγκη, 250 b 23) è possibile concepire un succedere del moto alla quiete: o per un'azione che faccia iniziare il movimento (come quella dell'intelletto in Anassagora) o per un avvicinarsi dei due stati (come l'alternarsi del dominio dell'Amicizia a quello della Contesa in Empedocle).

C) Concordano invece tutti (ad eccezione del più tardo Platone) sul fatto che, generato o no che sia il movimento, non è generato il tempo: *e proprio per questo* (καὶ διὰ τοῦτου, 251 b 15-16) Democrito dimostrò che sono ingenerate tutte le cose.

D) Ora, se è incorruttibile il tempo, deve esserlo anche il movimento, dato che il tempo è una caratteristica del movimento, e perciò hanno sbagliato tutti: Empedocle, che per lo meno mette un ordine costante nell'alternarsi di moto e quiete, e più ancora Anassagora, che fa precedere la quiete al moto; e hanno sbagliato perché entrambi, e con essi anche Democrito che ammette una costanza nel muoversi delle cose, trascurano il pro-

blema del perché degli avvenimenti (unico principio che ne può fondare l'eternità), limitandosi a constatarne la costante successione di fatto.

E' chiaro che l'intero ragionamento nasce dal presupposto che sia la posizione parzialmente positiva di Democrito (le cose sono ingenerate e il movimento è costante, ma manca la menzione dell'eternità del moto, mancando la domanda sul perché del moto), sia le posizioni errate di Empedocle e di Anassagora (errate per il presupposto comune che in qualche tempo il moto non ci sia), hanno un loro dover essere: tutto ciò che è buono è tale perché trae conseguenze corrette dall'eternità del tempo, tutto ciò che è cattivo è tale perché trascura il problema del principio sufficiente. Assai simile è la ripresa del ragionamento in *De coel.* Γ 2, dove i meriti parziali e le colpe totali si invertono, dato che sono Empedocle e gli atomisti a trascurare le cause del movimento ed è Anassagora a tentare una spiegazione del passaggio dalla quiete al moto: prima Leucippo e Democrito (300 b 8), poi Empedocle (301 a 15), vengono introdotti nel problema mediante la classica formula « διὸ καί », che esprime in Aristotele l'inevitabile consequenzialità di una posizione. Quando i filosofi centrano il bersaglio, lo fanno perché certe verità sono incontrovertibili; quando lo mancano, ciò avviene perché manca loro un presupposto indispensabile: in entrambi i casi, comunque, le loro opinioni sono deducibili dai problemi studiati nel quarto secolo dal Liceo.

Tipico problema peripatetico è anche il numero degli elementi, e anch'esso per Aristotele nasce all'epoca di Democrito (*De coel.* Γ 4): tale numero è infatti finito per Empedocle, infinito per Anassagora e per gli atomisti; ma c'è pur sempre un'ἀνάγκη per la prima tesi (303 a 2) e un'altra ἀνάγκη per la seconda (302 b 20), mentre ce n'è una terza (303 a 25) in forza della quale tutti cadono in contraddizione. Stesso discorso per il problema del vuoto, che in *Phys.* Δ 6 viene trattato più in generale, e in *De gen. et corr.* A 8 in relazione alla possibilità dell'interazione tra due corpi: agli atomisti, notoriamente sostenitori degli interstizi tra i corpi e tra le parti di un corpo, si oppongono qui Anassa-

gora e Melisso, negatori degli spazi vuoti, mentre in posizione intermedia (e sostanzialmente ambigua) viene collocato Empedocle per la sua dottrina dei pori; ma l'intera esposizione si svolge al lume della premessa che « bisogna pretendere che il fisico rifletta attorno al vuoto, e si domandi se esso esista o no, e che cosa esso sia » (*Phys.* Δ 6, 213 a 12-13), e quindi le posizioni possibili (incarnate nei vari scienziati nominati) sono deducibili a priori dall'essenza stessa del problema. In modo ana'ogo vengono introdotte la divergenza tra Empedocle e Democrito sulla vista (*De sens.* 2, 437 b 23 sgg.) e quella tra Democrito e tutti gli altri sulla possibilità di un'azione in cui l'agente e il paziente siano simili (*De gen. et corr.* A 7, 323 b 2 sgg.): si tratta di posizioni che scaturiscono necessariamente da veri o da falsi presupposti, e che fatalmente portano a vere o a false conseguenze.

In queste condizioni lo sforzo di Aristotele per falsare il meno possibile la sostanza del pensiero esposto è maggiore di quanto non fosse quando si trattava di una dottrina per volta: qui le dottrine si oppongono, si mediano, e finiscono in ultima analisi per coincidere con *le sole dottrine possibili*; vale a dire o con la verità, o con gli errori consequenziali a premesse infondate. E tuttavia lo sforzo dà ancora una volta i suoi frutti: Aristotele traduce le parole in altre parole, ma non falsa i concetti. In *Phys.* Θ 1 la posizione di Empedocle (asserente l'alternarsi di moto e quiete) è puntellata da una citazione testuale (il fr. 17 DK); la presunta opinione di Anassagora (che uno stato iniziale di quiete e di mescolanza si sia risolto in un movimento di distinzione delle materie ad opera dell'Intelletto) coincide col contenuto dei frammenti 1, 12 e 13; non trovano invece un riscontro puntuale le opinioni attribuite a Democrito, ma il parallelo riferimento agli atomisti in *De coel.* Γ 2, 300 b 8 sgg. contiene l'espressione « τὰ πρῶτα σώματα », che evidentemente si riferisce agli atomi e che ricorda l'altra (« τὸ ἐλάχιστον σῶμα ») dataci dal fr. 141 di Democrito; e comunque la relativa fedeltà a Empedocle e Anassagora ci garantisce un'analogia onestà sostanziale nel riportare il pensiero dell'Abderita. In *De sens.* 2 di nuovo la dottrina di Empedocle concernente la vista si fonda su una lunga citazio-

ne (il frammento 84 DK), ed è difficile pensare che per Democrito l'esposizione fosse invece infedele. In *De gen. et corr.* A 7 la posizione di Democrito (l'unica chiaramente precisata) si impernia sull' $\delta\mu\iota\omicron\iota\omicron\nu\ \epsilon\acute{\iota}\nu\alpha\iota$ dell'agente e del paziente; e ciò corrisponde bene al contenuto del fr. 164, dove si parla di un raggrupparsi degli $\delta\mu\omicron\gamma\epsilon\nu\eta\ \zeta\omega\alpha$ e più in generale del potere che ha la $\delta\mu\omicron\iota\omicron\tau\eta\varsigma$ di raccogliere insieme le cose. Infine la discussione sul vuoto (*Phys.* Δ 6; *De gen. et corr.* A 8) ci consente di osservare che tra le posizioni elencate l'unica non confermata dai testi è quella di Anassagora, nei frammenti del quale il concetto di $\kappa\epsilon\nu\acute{\omicron}\nu$ è assente: la parola è invece riscontrabile non solo nel già citato passo di Democrito, ma anche nei frr. 13-14 di Empedocle e 7 di Melisso, il che rende plausibile che anche in Anassagora il concetto ci fosse. Aristotele riporta evidentemente polemiche svoltesi ad Atene attorno alla metà del quinto secolo, e le riporta adattandole ai problemi del secolo successivo, ma riferendo le singole opinioni in modo sostanzialmente esatto.

3. Ancora diverso è il quadro se passiamo all'e grandi elencazioni di « filosofi », quelle che partono da Omero o da Talete e che concernono le questioni vitali del pensiero aristotelico. Rimanendo nell'ambito della *Fisica*, è già facile notare la disparità tra i già citati Δ 6 e Θ 1 (problemi del vuoto e del movimento) e un lungo brano come Γ 4-6 (problema dell'infinito), nel quale troviamo elencati prima Anassimandro, Anassagora e Democrito (oltre ai pitagorici e a Platone), poi Eraclito, Parmenide e Melisso: fin dall'inizio Aristotele rivela certe sue pretese di completezza, annunciando che sta per menzionare « tutti coloro che sembrano essersi correttamente occupati di questo settore della filosofia » ($\pi\acute{\alpha}\nu\tau\epsilon\varsigma\ldots\ \omicron\acute{\iota}\ \delta\omicron\kappa\omicron\upsilon\nu\tau\epsilon\varsigma\ \acute{\alpha}\xi\iota\omicron\lambda\omicron\gamma\omega\varsigma\ \eta\phi\theta\alpha\iota\ \tau\eta\varsigma\ \tau\omicron\iota\alpha\upsilon\tau\eta\varsigma\ \phi\iota\lambda\omicron\sigma\phi\omicron\phi\acute{\iota}\alpha\varsigma$, 203 a 1-2), e cioè « tutti i fisici » ($\omicron\acute{\iota}\ldots\ \pi\epsilon\pi\acute{\epsilon}\rho\iota\ \phi\acute{\upsilon}\sigma\epsilon\omega\varsigma\ \pi\acute{\alpha}\nu\tau\epsilon\varsigma$, 203 a 16). Questa impostazione solenne e universale si ritrova come carattere tipico nei libri *Dell'anima* e nella *Metafisica*, allorché compaiono problemi più elevati (almeno a giudizio dello scrittore) rispetto a quelli fisici: il problema della natura dell'anima (*De an.* A 2-5: Talete, Alcmeone, Eraclito, Ippone,

Empedocle, Anassagora, Diogene di Apollonia, Leucippo, Democrito e Crizia, oltre ai soliti pitagorici e platonici), quello delle cause prime (*Met.* A 3-4: Esiodo, Talete, Anassimene, Eraclito, Parmenide, Ippaso, Diogene, Empedocle, Anassagora, Leucippo e Democrito) e quello degli assiomi logici, svolto sotto forma di confutazione dei loro negatori (*Met.* Γ 5 e Γ 7-8: Omero, Eraclito, Parmenide, Anassagora, Democrito, Protagora e Cratilo).

E' proprio in queste vaste sintesi che possiamo cogliere al vivo il meccanismo della « storia della filosofia » di Aristotele. E' evidente che la filosofia per eccellenza è per lui la filosofia prima, quella che si distacca dalla fisica, rivolgendosi alle realtà incorporee e incorruttibili: filosofia, appunto, dei principi, degli assiomi, dell'anima, dell'infinito. Si tratta di concetti saldamente inseriti nel procedimento logico di Aristotele; e se egli pretende che i relativi problemi fossero già compiutamente formati prima del suo sistema, questa pretesa va vagliata analizzando le strutture stesse dei passi nei quali essa si esprime. Si tratta cioè di capire, attraverso lo svolgimento stesso del discorso aristotelico, se era lo Stagirita a farsi prosecutore di tematiche già svolte da altri prima di lui, o se non erano per caso questi altri ad essere da lui inseriti, per amore o per forza, in problematiche sviluppatesi nel quarto secolo e perciò sostanzialmente estranee al pensiero dei secoli settimo, sesto e quinto.

« Tutti coloro che sembrano essersi correttamente occupati di questo settore della filosofia hanno fatto parola dell'infinito »: così Aristotele introduce la lunga elencazione delle opinioni sull'infinito contenuta nella *Fisica*. Ma è facile constatare che il sostantivo « τὸ ἄπειρον » (*Phys.* Γ 4, 203 a 2) nei frammenti dei presocratici non compare neanche una volta; mentre l'aggettivo « ἄπειρος » è reperibile nei frammenti di Melisso e di Anassagora, che sono due dei più tardi tra i « filosofi » citati, ma non in quelli di Anassimandro, di Eraclito e di Parmenide, che sono i più antichi dell'elenco, e neanche in quelli di Democrito, che forse è il più recente di tutti. Questo è, s'intende, solo il punto di partenza: ciò che ci interessa è *perché e in che modo* Aristotele abbia introdotto nei pensatori più antichi un concetto ad essi estraneo e abbia forzato il pensiero dei più recenti fino ad astrar-

re dall'« ente infinito » e dalle « infinite materie » un « infinito » concepito addirittura come principio (καὶ πάντες ὥς ἀρχὴν τιθέασι τῶν ὄντων l. cit., 3-4).

Il come e il perché ci vengono detti chiaramente all'inizio della trattazione (202 b 30-36): « dato che la scienza della natura è scienza concernente le grandezze, il movimento e il tempo, e dato che ciascuna di queste cose è necessariamente o infinita o finita, [...] chiunque si occupi della natura avrà tutto l'interesse di indagare sull'infinito, domandandosi se esista o non esista e, nel caso che lo si consideri esistente, che cosa esso sia »; dopo di che il fatto che « tutti » i fisici si siano occupati dell'infinito è solo il « segno » (σημεῖον, b 36), la prova tangibile di questa necessità a priori. Un simile principio epistemologico, in virtù del quale non è legittimo usare nel proprio discorso una categoria senza averla prima astratta e definita, non è certo nato in epoca presocratica: noi lo vediamo prendere forma attraverso i dialoghi platonici, dove è uno dei meccanismi fondamentali della discussione. Aristotele invece non esita ad attribuirlo a Democrito e ad Anassagora: abbiamo osservato più sopra, a proposito di *De coel.* Γ 4, come Aristotele, senza falsare sostanzialmente il pensiero di questi due scrittori, li accomuni come sostenitori dell'infinità degli elementi e li opponga ad Empedocle che pone una quantità determinata; e anche qui vien detto che entrambi fanno « ἅπειρα... τὰ στοιχεῖα » (203 a 20), il che è indubbiamente un'interpretazione (in quanto interpreta come στοιχεῖα gli ἅτομα democritei e i χρήματα anassagorei), ma non è una falsificazione. Ma questa volta Aristotele va oltre, asserendo che ritenere « infiniti gli elementi » equivale a pensare « che l'infinito è continuo per contatto » (τῇ ᾧφῃ συνεχές τὸ ἅπειρον εἶναι, ivi, a 22): questo processo di astrazione non trova alcun riscontro nei testi dei due scrittori, ed è evidentemente dedotta applicando il principio iniziale che vuole necessario il passaggio dall'infinità delle cose all'infinito presente nelle cose. L'intero discorso su Anassagora e Democrito è un sillogismo così concepito:

a) chi parla di infinite cose parla necessariamente dell'infinito (202 b 30-35);

- b) Anassagora e Democrito parlano di infinite cose (203 a 20-21);
- c) Anassagora e Democrito parlano dell'infinito (203 a 22-23).

Analogo è il procedimento per Melisso, dato che il predicato « ἄπειρον », presente nei frammenti 2, 3, 4, 6 e 7 dello scrittore di Samo e dipendente da un ben identificato soggetto neutro (probabilmente l'ὅ τι ἦν del frammento 1), diventa in Aristotele (207 a 16) un soggetto « τὸ ἄπειρον », del quale viene predicato un ὅλον esistente in Parmenide, ma non in Melisso: come Anassagora e Democrito, anche Melisso, nella prospettiva aristotelica, *si pone di fatto* il problema dell'infinito in quanto chiunque applichi ad un soggetto il predicato dell'infinità *non può fare a meno di porcelo*. Un'inversione soggetto-predicato assai simile potrebbe essere avvenuta per Eraciito, almeno per quanto ci consente di capire il passo piuttosto confuso che lo riguarda: a prima vista sembrerebbe che Aristotele gli avesse attribuito l'asserzione (non risultante da alcun frammento) che il fuoco è infinito (ἄπειρον εἶναι τι αὐτῶν, *scil.* τῶν στοιχείων, 205 a 2) e ne avesse poi dedotto che l'infinito è fuoco (πῦρ... ἄπειρον... εἶναι, 204 b 35 - 205 a 1). Per Parmenide le cose si fanno ancora più complesse, perché il predicato πεπεράνθαι, irreperibile nei frammenti parmenidei, viene ricavato dall'espressione « μεσσόθεν ἰσοπαλές », che invece ci risulta da Parm. B 8, 44: ma va notato che in Parmenide quell'espressione ha per soggetto « τὸ ἓόν » (v. 37) e non « τὸ ὅλον », riferendosi dunque al πείρας di ogni cosa esistente e non ad un πείρας della totalità. Inverificabile è poi l'identificazione tra l'infinito e una divinità indistruttibile che Aristotele attribuisce ad Anassimandro: qui non ci è possibile ricostruire, data l'esiguità dei frammenti anassimandrei, un eventuale procedimento logico di astrazione analogo a quello avvenuto per gli altri filosofi. Quel procedimento logico è comunque esemplificato in modo egregio nei riguardi di Democrito e di Anassagora, al punto che la testimonianza su questi due scienziati ci dà la chiave dell'intera elencazione relativa al supposto problema dell'infinito. Resta comunque accertato che il problema dell'infinito viene attribuito a pensatori del passato *solo perché Aristotele ritiene che essi si occupino di fisica*, e solo

perché egli presuppone che chi si occupa di fisica non possa evitare di meditare su quel problema.

4. L'anima è un altro dei problemi che Aristotele fa cominciare con la scuola di Mileto, ma anche per questo concetto l'esame comparativo ci rivela come la parola ψυχή, nella vasta schiera che vediamo sfilare nel primo libro del trattato che Aristotele le dedica, compaia solo nei frammenti di Eraclito, di Anassagora e di Democrito, e anche qui nell'ambito di tematiche assai diverse da quelle che lo Stagirita propone. Non risulta che per Eraclito l'anima sia esalazione o principio, né che sia incorporea e in perpetuo fluire (*De an.* A 2, 405 a 25-29): i suoi frammenti parlano dei limiti dell'anima e del suo *logos* (45 e 115), di anime secche e umide (77, 117, 118), di anime « barbare » (107), di anime che si perdono e muoiono (36, 77, 85). Tanto Anassagora (frr. 4 e 12) quanto Democrito (fr. 278) usano l'espressione « ὅσα ψυχὴν ἔχει » intendendo « tutto ciò che ha vita », e l'atomista accenna spesso ai beni dell'anima e a quelli del corpo in senso etico: mancano invece l'identità tra anima, intelletto e fuoco che Aristotele attribuisce a Democrito (ivi, 403 b 31 - 404 a 16; 405 a 8-13) e il carattere di forza motrice che Anassagora avrebbe detto proprio dell'anima (404 a 25-27; 405 a 13-19). Nessuna delle opinioni elencate in *De an.* A 2 trova il minimo riscontro nelle fonti che conosciamo; e solo A 5, 409 a 32 - b 1, dove è detto che per Democrito il corpo è mosso dall'anima, concorda abbastanza coi frammenti 36 e 159 di questo filosofo.

E tuttavia anche in questo caso è difficile pensare che Aristotele abbia semplicemente lavorato di fantasia: ancora una volta è il procedimento stesso dello scrittore a rivelarsi all'analisi, dandoci la chiave della distorsione. Come nella trattazione dell'infinito, anche qui Aristotele fa precedere una considerazione logica all'elencazione delle dottrine altrui: *prima* determina le proprietà che appartengono all'anima come tale e la differenziano dall'inanimato, proprietà che sono il movimento e la sensazione (403 b 24-27); *poi* osserva, come se si trattasse di un fatto casuale, che proprio queste due qualità, ad un dipresso (σχεδόν), hanno gui-

dato i precedenti filosofi nella definizione dell'anima (ivi, b 27-28); cosicché i nomi che seguono sono raggruppati in tre serie:

a) quelli che definirono l'anima soprattutto principio motore (Democrito, Leucippo, Anassagora, i pitagorici, forse anche Omero);

b) i sostenitori dell'anima come soggetto del percepire (Empedocle e Platone);

c) coloro che cercarono di contemperare le due esigenze (Talete, Diogene di Apollonia, Eraclito, Alcmeone, Ippone, Crizia).

E' evidente, allora, che Aristotele si avvicina a questi personaggi, interrogandone gli scritti e i ricordi, con in mente alcuni quesiti ben precisi: che cosa ognuno di loro pensasse della natura dell'anima; se per ciascuno di essi l'anima fosse essenzialmente principio di movimento, o di sensazione, o di entrambe le cose. L'unico quesito che (*more solito*) egli lasciava da parte, era se il filosofo studiato si fosse veramente occupato dell'anima e dei problemi ad essa connessi: ognuno veniva confrontato con le caselle tracciate all'interno del Liceo, e Aristotele e la sua scuola rispondevano con un sì o con un no alla domanda se tra il personaggio e la casella vi fosse compatibilità.

Ancora una volta, come per l'infinito, i personaggi emblematici della serie sono Empedocle, Anassagora e Democrito; e ancora una volta il primo viene opposto agli altri due. Il Clazomenio e l'Abderita, come ci appare chiaramente dai loro frammenti, si occupavano molto di movimento e poco di conoscenza: leggendo le loro pagine con in testa il quesito se l'anima fosse soprattutto sensazione o soprattutto movimento, Aristotele non poteva optare che per il movimento; ma poi, vedendo che la fonte prima del movimento era per Anassagora l'intelletto, finiva per ipotizzare che per lui anima e intelletto tendessero a confondersi, e per analogia estendeva l'interpretazione anche a Democrito. Empedocle invece teorizzava nei suoi versi tanto l'origine del movimento quanto quella della sensazione: ma siccome le fonti del movimento erano Eros e Neikos, poco facilmente riconducibili all'anima, l'attenzione di Aristotele (sempre rinchiuso nel suo dilemma tra anima senziente e anima motrice) si

appuntava sulla dottrina dei sensi; ed ecco che i versi costituenti oggi il frammento 109, versi che contenevano la teoria della sensazione per somiglianza, venivano interpretati nel senso che nell'anima fossero presenti tutti gli elementi sparsi per il cosmo, il che avrebbe consentito all'anima stessa di percepire tutte le cose. Ritroviamo in tal modo i sillogismi storici già riscontrati a proposito dell'infinito; e lo schema è press'a poco questo:

- a) l'anima è o ciò che muove o ciò che percepisce;
- b) in Anassagora ciò che muove è l'intelletto, in Empedocle ciò che percepisce sono gli elementi;
- c) dunque Anassagora vede nell'anima il principio del movimento e la identifica con l'intelletto, Empedocle vede nell'anima il principio della percezione e la identifica con gli elementi.

Democrito, come tutti gli altri « filosofi », viene inserito in un modo o nell'altro in questo dilemma; e alla fine della trattazione Aristotele può concludere trionfalmente: « Tutti, se proprio vogliamo dirlo, definiscono l'anima in questi tre modi » (405 b 11). In tal modo il presupposto viene spacciato per la conclusione dell'indagine; e assistiamo ancora una volta ad un caratteristico esempio di storiografia dedotta a priori.

5. Il procedimento sillogistico di collocazione storica raggiunge la sua acme nella *Metafisica*, là dove vengono elencate le dottrine che toccano i principi, e cioè le cause prime e gli assiomi logici. Siamo ai grandi problemi della speculazione aristotelica; ma siamo anche ai settori nei quali la testimonianza di Aristotele è stata determinante (anche perché ripresa senza modifiche dalla dossografia teofrastea) nell'influenzare la storiografia filosofica.

Coloro che intesero per principio la causa materiale, identificando *arché* e *stoichéion*, o posero un principio o ne posero molti: di quelli che posero un solo principio, Talete scelse l'acqua, Anassimene e Diogene l'aria, Ippaso ed Eraclito il fuoco; tra i pluralisti, Empedocle pose quattro elementi, Anassagora e gli atomisti un numero infinito di principi. Già lo schematismo di questa classificazione (presentata sia in *Met.* A 3, sia in *De*

gen. et corr. A 1-2) lascia intendere il solito procedimento aristotelico, che consiste nello schematizzare un problema in tante caselle quante sono le possibili soluzioni, cercando poi nel passato i nomi da collocare, a titolo di esempio concreto, in ogni casella; eppure molti manuali scolastici la trasportano ancora pari pari nel nostro tempo. Quei manuali, anzi, sono assai più convinti di quanto non lo fosse Aristotele, il quale lascia trasparire abbastanza chiaramente il suo disegno: ad esempio là dove l'acqua-principio viene attribuita a Talete solo perché questo scienziato faceva galleggiare la terra sull'acqua (*Met.* A 3, 983 b 18-22); o dove si dice che Anassagora, pur procedendo *senza correttezza e senza chiarezza* (οὐτ' ὀρθῶς οὔτε σαφῶς), fa un discorso assai simile a quelli dei filosofi contemporanei di Aristotele (*Met.* A 8, 989 b 18-21), che è come dire che Aristotele gli fa dire anche ciò che dalle sue pagine non risulta evidente, e glielo fa dire perché deve risolvere problemi attuali. Per quanto concerne Democrito, osserviamo che la trattazione sul numero degli elementi (*De coel.* Γ 4: numero limitato in Empedocle, illimitato in Anassagora e Democrito) si rivela molto feconda: in *Phys.* Γ 4, come abbiamo già visto, partorisce le posizioni dei tre filosofi sull'« infinito continuo per contatto »; qui, traducendo *stoichéion* in *arché*, dà alla luce una divergenza sul numero dei principi; ed è evidente che Aristotele utilizza le sue stesse parafrasi (che modificano le parole del filosofo, ma non il contenuto del suo discorso) per inserire gli antichi sapienti in ogni problema che a lui stia a cuore.

Resta comunque il dato di fatto che la parola στοιχεῖον è irreperibile nei frammenti dei presocratici (e fin qui siamo ancora alla parafrasi), mentre la parola ἀρχή, assai frequente, non significa mai « causa prima » (cosicché tale interpretazione aristotelica è deformazione bella e buona). Di Anassimandro sappiamo da Simplicio che usò il termine ἀρχή, ma non sappiamo in che senso (l'interpretazione di Simplicio deriva da Aristotele, e accettarla sarebbe una *petitio principii*); quanto agli altri, dal frammento 10 di Senofane fino ai frr. 221, 245 e 269 di Democrito, tutti usano la parola nel senso di « inizio », senza sfumature cau-

sali o speculative di sorta. Il disegno dello storico è qui più evidente che mai: ogni soluzione *logica* di un problema deve avere avuto (a conferma della sua logicità) i suoi assertori, e si tratta solo di trovarli.

Lo stesso disegno è visibile nell'a trattazione delle cause motrici (*Met.* A 3-4): l'Intelletto per Anassagora, l'Amore per Esiodo e Parmenide, l'Amicizia e la Contesa per Empedocle, il pieno e il vuoto per gli atomisti. Tutti questi concetti sono presenti, e spesso col nome usato da Aristotele, nei frammenti degli autori in questione; ma il punto è che il concetto che li unisce e li classifica (ἀρχή, αἴτιον, ecc.) non solo non si trova mai in quei frammenti unito agli altri, ma neanche vi compare in quel senso, essendo chiaramente aristotelico; così come aristotelico è il problema del numero delle cause (due in Empedocle, una in Anassagora, ecc.). Va nuovamente notato, d'altro canto, che mentre negli autori più antichi (Esiodo, Parmenide) il concetto di causa motrice è introdotto di sana pianta, nei più recenti è per lo meno plausibile un riavvicinamento tra Intelletto, pieno-vuoto e Amicizia-Contesa, nozioni che (pur non rientrando in un problema unico, non essendo cioè sussumibili sotto un'unica parola), rispondono chiaramente ad esigenze affini.

Un po' spostato è l'asse della discussione nel libro Γ della *Metafisica*, dove si tratta dei principi della dimostrazione, che sono quelli di non contraddizione e del terzo escluso: innanzi tutto qui manca la separazione tra esposizione delle opinioni sull'argomento e loro confutazione; in secondo luogo vengono citati (e accomunati in una critica globale) soltanto i *negatori* degli assiomi. E' chiaro che in queste condizioni il carattere logico, e non empirico, dell'elencazione storiografica, risulta più che altrove. L'identità tra l'asserzione protagorea della verità di ogni apparenza e la negazione del principio di non contraddizione viene dimostrata con un nesso apertamente logico: se è vera la prima, è vera anche la seconda; se è vera la seconda, bisogna ammettere anche la prima; e dunque le due prese di posizione sono o entrambe vere o entrambe false (*Met.* Γ 5, 1009 a 6-15). Scoperto è il gioco anche nei riguardi di Democrito: parafrasando

e semplificando le asserzioni democritee di sapore scettico che ci risultano attraverso i frammenti 6, 7, 8, 9 e 11 (la parola ἀληθές si sostituisce a ἐτόν e a γνήσιον, il concetto di ἄδηλον traduce νόμος e σκοτίον, ivi, 1009 b 12), Aristotele attribuisce a Democrito l'asserzione che « nulla è vero o per noi è oscuro »; ma poi interpreta sensisticamente l'asserzione stessa (e ciò in pieno contrasto col senso del fr. 11), riducendola alla « verità delle apparenze » di Protagora e, attraverso questa, alla negazione della contraddizione. Degli altri negatori dello stesso principio si dice chiaramente che vengono ritenuti tali solo perché ammettono la mescolanza, che è la consistenza di fatto dei contrari: fa eccezione Cratilo, che sostiene non la fusione dei contrari, ma il loro continuo alternarsi, che ne è la variante (ivi, 1010 a 7-15). Non è più neanche il caso di osservare come nei frammenti di tutti questi scrittori non compaiano mai parole tipo ἀξίωμα, ἀντιλέγειν e simili: qui Aristotele non si preoccupa neanche di mascherare il suo procedimento, deducendo tranquillamente conseguenze logiche da premesse fisiche, e comunque presentando le deduzioni come deduzioni, non più come testimonianze storiche. Il libro Γ della *Metafisica* è un po' il metodo storico aristotelico che si rivela per quello che realmente è: una casistica malamente camuffata da esposizione dottrinale.

6. Tirando le somme, possiamo dire con una certa sicurezza che:

a) Aristotele tratta sempre i suoi propri problemi, non quelli degli scienziati che lo precedettero;

b) egli presta la sua attenzione ai presocratici solo quando si prestano ad essere introdotti, per amore o per forza, nelle distinzioni tipiche del Liceo;

c) i più antichi (Milesii, Senofane, Eraclito, Parmenide), i cui problemi con quelli aristotelici non hanno nulla a che fare, vengono forzati fino a far dire loro, sulla base di semplici somiglianze verbali, ciò che non hanno mai detto e che (ai loro tempi) non avrebbero mai potuto dire;

d) gli scrittori fioriti nella parte centrale del quinto secolo si prestano maggiormente all'utilizzazione, essendo per lo meno dei fisici, cosicchè vengono utilizzati più largamente e forzati meno brutalmente;

e) tra questi scrittori Empedocle, Anassagora e Democrito appaiono ad Aristotele così tipici, che lo Stagirita ne fa quasi sempre i sostenitori emblematici delle soluzioni più logiche;

f) a Democrito Aristotele riconosce una particolare originalità, al punto di metterlo a volte in posizione intermedia tra la fisicità pura dei presocratici e la logicità pura dei socratici: per queste ragioni l'atomista di Abdera gode di privilegi particolari sia per la quantità delle menzioni, sia per la relativa fedeltà della lettura;

g) tale fedeltà diminuisce però gradualmente man mano che si passa dai semplici incisi su Democrito alle sintesi che lo inseriscono tra i suoi contemporanei; e cessa quasi del tutto allorché da tali sintesi si passa alle grandi elencazioni su problemi metafisici, che si sforzano di far rientrare in un unico problema i sapienti fioriti nell'arco di tre secoli.

La testimonianza aristotelica su Democrito è dunque assai utile; ma tanto più potremo profittare di tale utilità, quanto più daremo la preferenza alle citazioni « ristrette » al solo Democrito, o a Democrito e Leucippo insieme. Se useremo questo accorgimento, i ragguagli dello Stagirita potranno proficuamente completare i frammenti del nostro scrittore, che sono così numerosi in campo etico e così scarsi in campo fisico-psicologico. Aristotele, decisamente dannoso per la conoscenza di Eraclito e di Parmenide, può giovare, se rettamente compreso sul piano metodologico, a quella di Empedocle e di Anassagora, e può essere prezioso per Democrito. L'ostacolo al retto uso della testimonianza aristotelica non sta, a ben vedere, nella testimonianza stessa, dal momento che Aristotele non ci ha nascosto i suoi procedimenti; sta invece nell'ottusità di certa storiografia moderna, incapace di modificare una volta per tutte la metodologia hegeliana e zelleriana, adeguando la storiografia filosofica a quel-

la letteraria e a quella politica, che tante cose nuove hanno saputo scoprire solo rivedendo i propri presupposti e allargando i propri orizzonti. E a questo punto il suggerimento che ci viene dall'analisi dei testi aristotelici si trasforma in un auspicio e in un'esortazione a tutti noi.

CRISTINA ROSSITTO

PERCHE' ARISTOTELE CONSIDERA DEMOCRITO
UN NEGATORE DEL PRINCIPIO DI NON CONTRADDIZIONE

Illustrando nella *Metafisica* il principio di non contraddizione e i vari tentativi effettuati per negarlo, Aristotele parla anche di Democrito, considerandolo uno dei negatori di tale principio. Gli argomenti che Aristotele adduce per avvalorare questo suo giudizio — ossia le obiezioni che, nel loro complesso, costituiscono la « confutazione » — sono stati variamente interpretati, a seconda della prospettiva in cui l'interprete stesso si era situato, se, cioè, in una prospettiva aristotelica, oppure non aristotelica¹.

Nel primo caso o si è preso atto molto in generale della confutazione; o si è notato che Aristotele, pur leggendo Democrito alla luce delle proprie dottrine — come del resto egli fa anche nei confronti degli altri suoi predecessori —, riesce effettivamente a confutare l'atomismo, ossia riesce a dimostrare che Democrito è realmente un negatore del principio di non contraddizione². Nel secondo caso, invece, si è sottolineato il fraintendimento

¹ A questo proposito desidero sottolineare che, se in questa sede si intende mettere a fuoco l'atteggiamento assunto da Aristotele nei confronti di Democrito, è al fine di cogliere l'interpretazione aristotelica di alcune dottrine atomistiche, e non di determinare queste per mezzo di quella.

² È la posizione che si riscontra, in generale, nei commenti più recenti alla *Metafisica* e in alcune monografie su Aristotele. Cf., ad esempio, H. Bonitz, in *Aristotelis Metaphysica, Commentarius* (vol. II), Hildesheim 1960 (Bonn 1849), p. 200; G. Colle, in *Aristote, La Métaphysique*, Livre IV, Louvain 1931, pp. 99-101; W. D. Ross, *Aristotele*, tr.

completo della dottrina atomistica da parte di Aristotele, e se ne è concluso, di conseguenza, che Democrito non può essere affatto considerato un negatore del principio di non contraddizione³.

Può essere interessante, pertanto, riesaminare la testimonianza aristotelica su Democrito in *Metaph. Γ*, al fine di chiarire in che termini e in base a quali criteri Aristotele può considerare Democrito un negatore del principio di non contraddizione. Anche se, in seguito all'esame, tale giudizio aristotelico risultasse, così come viene espresso in *Metaph. Γ*, non del tutto appropriato nei confronti di Democrito, credo tuttavia sia possibile mostrare, sulla base di altri passi della stessa *Metafisica* riguardanti gli atomisti, che, dal punto di vista di Aristotele, Democrito è ugualmente, seppure in modo implicito, un negatore del principio di non contraddizione.

1. Aristotele, come è noto, dedica ben metà del libro *Γ* della *Metafisica* all'esame del principio di non contraddizione. Tale esame si articola principalmente in tre momenti: la formulazione del principio, oggetto di diritto della filosofia prima (c. 3); la sua dimostrazione « per confutazione » — attuabile subordinatamente alla presenza di un avversario che intenda negarlo —, la quale approda al riconoscimento dell'innegabilità del principio stesso (c. 4); la confutazione di coloro che, storicamente, professavano dottrine implicanti, in qualche modo, la sua violazione (cc. 5-8).

it. Milano 1971², (London 1923), pp. 156-159; Id., in *Aristotle's Metaphysics*, Oxford 1975 (1924), vol. I, p. 274; J. Owens, *The Doctrine of Being in the Aristotelian Metaphysics*, Toronto 1963² (1951), pp. 283-286; P. Aubenque, *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris 1972³ (1962), pp. 124-130; I. Düring, *Aristotele*, tr. it. Milano 1976 (Heidelberg 1966), pp. 680-682; G. Reale, in *Aristotele, La Metafisica*, Napoli 1968, vol. I, pp. 344-345, nn. 5-9; C. Kirwan, in *Aristotle's Metaphysics. Books Γ, Δ and E*, Oxford 1971, pp. 107-108.

³ Cf. H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore 1935, pp. 77-79.

Fra questi ultimi figura Democrito, il quale, più precisamente, va annoverato fra quei pensatori che, secondo Aristotele, arrivarono a negare il principio di non contraddizione non per un futile « piacere di discutere » (λόγου χάριν), ossia per il gusto di negarlo — come è il caso dei sofisti —, ma perché vi furono indotti da effettive difficoltà, da vere e proprie « aporie » (ἐκ τοῦ ἀπορῆσαι) — come è il caso dei « fisici » in generale —⁴. Ciò che in Democrito costituì il problema, furono le cose sensibili (τὰ αἰσθητά) e il divenire che esse attestavano. E fu proprio in base all'osservazione del mondo sensibile che Democrito si vide costretto a negare il principio di non contraddizione: negazione che, pur essendo la risposta ad un medesimo problema, assunse, secondo Aristotele, due aspetti diversi. Democrito, infatti, pensò da un lato che i contraddittori e i contrari potessero sussistere contemporaneamente⁵, dall'altro che le sensazioni prodotte dagli oggetti sensibili, anche se contrarie fra loro, fossero sempre valide entrambe⁶. Non ci si soffermerà, comunque, su questo secondo problema rilevato da Aristotele, più volte preso in esame dagli studiosi e concernente la gnoseologia atomistica, ma piuttosto sul primo, in quanto, sebbene più generico dell'altro, presenta elementi senz'altro più utili al nostro scopo⁷.

« A coloro che si trovano in aporie (τοῖς διαποροῦσιν), l'opinione che i contraddittori e i contrari siano presenti contempo-

⁴ Cf. *Metaph.* Γ 5, 1009 a 18-22.

⁵ Cf. *ivi*, 1009 a 22-38.

⁶ Cf. *ivi*, 1009 a 38 ss.

⁷ Sulla critica aristotelica alla gnoseologia atomistica in *Metaph.* Γ 5, cf., fra gli altri, Ross, *Aristotele* cit., pp. 154-159; Cherniss, *op. cit.*, pp. 79 ss.; Düring, *op. cit.*, pp. 678-686; G. A. Lucchetta, *Una fisica senza matematica: Democrito, Aristotele, Filopono*, Trento 1978, pp. 26-34, e il suo contributo in AA. VV., *Note ad Aristotele, Metaph. IV 3-6*, a c. di C. Natali, « Verifiche » VII (1978), pp. 473-486 (spec. pp. 485-486). Per la struttura e i caratteri della discussione sul principio di non contraddizione in generale, si veda E. Berti, *Il principio di non contraddizione come criterio supremo di significanza nella Metafisica aristotelica*, e Id., *Il valore « teologico » del principio di non contraddizione nella Metafisica aristotelica*, in Id., *Studi aristotelici*, L'Aquila 1975, pp. 61-88 e 89-108 (già

raneamente (τοῦ ἅμα τὰς ἀντιφάσεις καὶ τὰναντία ὑπάρχειν), provenne dalle cose sensibili (ἐκ τῶν αἰσθητῶν), vedendo che i contrari si generano dalla medesima cosa (ἐκ ταύτου γιγνόμενα τὰναντία); se dunque non è possibile che si generi ciò che non è (τὸ μὴ ὄν), la cosa preesisteva essendo allo stesso modo entrambi i contrari (ὁμοίως τὸ πρᾶγμα ἄμφω ὄν), come ... dice anche Democrito. Anche questi, infatti, afferma che il vuoto e il pieno sono presenti allo stesso modo in qualsiasi parte (τὸ κενὸν καὶ τὸ πλήρες ὁμοίως καθ' ὅτιον ὑπάρχειν μέρος), sebbene di essi l'uno sia essere e l'altro sia non-essere (τὸ μὲν ὄν τούτων εἶναι τὸ δὲ μὴ ὄν). A coloro che pensano in base a questo, diremo che in un certo modo parlano correttamente, ma in un altro modo ignorano. L'essere infatti si dice in due sensi, cosicché c'è un modo in cui è possibile che qualcosa si generi dal non-essere (ἐκ τοῦ μὴ ὄντος), ma ce n'è un altro in cui non lo è; ed è possibile che la medesima cosa sia contemporaneamente tanto essere quanto non-essere (ἅμα τὸ αὐτὸ εἶναι καὶ ὄν καὶ μὴ ὄν), ma non sotto lo stesso rispetto (οὐ κατὰ ταύτό); infatti in potenza è possibile che la medesima cosa sia i contrari (ἅμα ταύτῳ εἶναι τὰ ἐναντία), ma non in atto »⁸.

Il significato di questa argomentazione aristotelica è molto noto, e non presenta eccessive difficoltà di interpretazione. Secondo Aristotele, Democrito notò, ponendo attenzione alle cose sensibili, che nel medesimo soggetto si succedono determinazio-

pubblicati rispettivamente in « Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei », serie VIII, 21 (1966), pp. 224-252, e in « Rivista di filosofia neoscolastica », LX (1968), pp. 1-24). Nonché, per le discussioni più o meno particolari sul principio di non contraddizione, la *Nota bibliografica* a c. di F. Volpi in AA. VV., *La contraddizione*, a c. di E. Berti, Roma 1977, pp. 285-301 (spec. pp. 286-290).

⁸ *Metaph.* Γ 5, 1009 a 22-36. In realtà Aristotele aggiunge, a quanto già obiettato, che questi pensatori dovrebbero ammettere l'esistenza di qualche altra realtà — oltre a quella sensibile —, in cui non vi sia mutamento (cf. *ivi* 36-38). Ma questa osservazione finale, da alcuni considerata una seconda risposta ai fisici e, comunque, da tutti annoverata fra i passi « teologici » di *Metaph.* Γ, non presenta un interesse apprezzabile per il nostro problema.

ni contrarie, ossia che esso « diviene ». D'altra parte egli si rendeva conto, in linea con la dottrina di Parmenide, che l'essere non può generarsi da ciò che non è, ossia che esso « non diviene ». L'unica spiegazione possibile di questa aporia non poteva consistere, per Democrito, se non nel fatto che nella cosa sensibile sono presenti già entrambi i contrari, nel senso che, come riferisce Aristotele, in qualsiasi parte si trovano simultaneamente e allo stesso titolo⁹ essere e non-essere, ossia pieno e vuoto. Ma questa è, per Aristotele, una indubbia violazione del principio di non contraddizione. A Democrito e a chi ragiona come lui Aristotele risponde che per un verso essi hanno ragione, ma per un altro hanno torto. E' vero, infatti, che dal non-essere non si può generare l'essere, ma solo se si intende il non-essere come non-essere assoluto: nel caso del divenire, in realtà, si assiste al passaggio dal « non-essere *in atto* », ossia dall'essere in potenza, all'essere in atto. Allo stesso modo, è vero che la medesima cosa può essere, contemporaneamente, essere e non-essere, ma solo se con ciò si intende dire che essa è tale in potenza: in atto, infatti, non è possibile che la stessa cosa sia entrambi i contrari, e dunque essa non è entrambi i contrari sotto lo stesso rispetto¹⁰.

⁹ Così, infatti, penso si possa rendere l'avverbio ὁμοίως. Letteralmente esso significa « similmente », ma allo stesso tempo sembra suggerire che pieno e vuoto, ossia essere e non-essere, ineriscono al sostrato con egual diritto, forse contenendo, in tal modo, un implicito riferimento alla dottrina attribuita a Democrito dallo stesso Aristotele, per cui i due termini sarebbero reali in egual misura (cf., ad esempio, *Metaph.* A 4, 985 b 4-22 = fr. 67 A 6 DK).

¹⁰ Cf. Reale, in Aristotele, *La Metafisica* cit., I, p. 345, nn. 6 e 9; Berti, *Il valore « teologico »* cit., pp. 90 ss.; Kirwan, in *Aristotle's Metaphysics* cit., pp. 107-108; Lucchetta, *Una fisica senza matematica* cit., pp. 63-66. Un'interpretazione un po' particolare di questa difesa di Aristotele in termini di potenza e di atto è quella offerta, come è noto, da J. Lukasiewicz, *On the principle of contradiction in Aristotle*, tr. di V. Wedin, « Review of Metaphysics » XXIV (1970-1971), pp. 485-509 (dall'originale *Über den Satz des Widerspruchs bei Aristoteles*, « Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie », novembre-dicembre 1909), secondo la quale Aristotele limiterebbe la validità del principio di non

In questo modo si chiarisce anche perché Aristotele, a proposito delle convinzioni di Democrito, affermi che ineriscono insieme allo stesso sostrato sia i « contrari » che i « contraddittori ». L'accostamento così stretto di questi due tipi di opposti, normalmente tenuti da lui distinti, nonché l'attribuzione ad essi di un medesimo esito — ossia il produrre contraddizione —, può infatti suscitare, in un primo momento, qualche perplessità¹¹. Tuttavia risulta evidente dalla precedente argomentazione che la compresenza dei due termini non è casuale, ma, anzi, ha una sua precisa ragione di essere.

I contrari sono nominati, a mio avviso, perché una delle opinioni erronee di Democrito, secondo Aristotele, riguardava, come abbiamo visto, il divenire. Ed è noto che il divenire è spiegato da Aristotele con la cosiddetta « dottrina dei principi-elementi », dove i « principi-elementi » sono tre: precisamente due « contrari » — in questo caso coincidenti con privazione e possesso —, che rappresentano i termini fra i quali avviene il mutamento (ad esempio, nero e bianco), e il « sostrato », ossia ciò che muta, ciò che passa da un contrario all'altro ed a cui i contrari ineriscono successivamente come suoi predicati. Il mutamento av-

contraddizione solamente agli esistenti (*Seiende*) in atto, mentre in potenza il mondo sensibile potrebbe contenere contraddizioni. Pertanto tale principio in Aristotele sarebbe non tanto una legge ontologica generale, quanto piuttosto una legge metafisica (*ivi*, pp. 501-502). Ora, non è questa la sede per una discussione adeguata sull'argomento, in quanto il problema nasce, a mio avviso, da un'incomprensione della dottrina aristotelica della potenza e dell'atto. Tuttavia si può notare che per Aristotele l'essere in potenza equivale al non-essere in atto, e in questo senso esso è non-essere. Pertanto può benissimo essere qualificato mediante predicati opposti.

¹¹ La spiegazione di questo fatto, offerta a suo tempo da R. Bonghi, in *Metafisica d'Aristotele*, Torino 1854, vol. I, p. 276, n. 1, non si può considerare chiarificatrice, ma anzi, a mio avviso, può creare ulteriori problemi. Essa, infatti, ricorre ad una distinzione, quale quella fra piano logico e piano reale, che si rivela molto pericolosa se applicata alla filosofia aristotelica, in quanto ad essa estrinseca: « ... si vuol mostrare che la coesistenza de' contraddittori non è solo logicamente ma realmente impossibile, e che i contrari si possono considerare, in quanto all'escludersi l'un l'altro, come due contraddittori reali ».

viene, appunto, quando il sostrato accoglie in sé, successivamente, i due contrari¹². Dunque Democrito, affermando che i due contrari devono inerire alla medesima cosa contemporaneamente e sotto il medesimo rispetto, altrimenti non si riuscirebbe a spiegare come la stessa cosa possa « divenire », ha violato il principio di non contraddizione.

La citazione, insieme ai contrari, dei contraddittori, in secondo luogo, va vista sempre in riferimento alle dottrine attribuite da Aristotele a Democrito. Questi infatti riteneva che in ogni parte inerissero pieno e vuoto, cioè essere e non-essere. Ora, i termini essere e non-essere sono proprio i contraddittori per eccellenza, in quanto rappresentano un'alternativa radicale, tale per cui è impossibile fra essi alcuna mediazione, o un rapporto di qualsiasi tipo che li colleghi: l'un termine, infatti, è il « non » dell'altro (ad esempio, bianco, non-bianco), e pertanto la loro opposizione coinvolge tutta la realtà. E' evidente, pertanto, che i contraddittori — presenti addirittura nella formulazione del principio di non contraddizione —, non appena siano considerati compresenti nella stessa cosa, come avviene in Democrito, danno luogo ad una contraddizione effettiva, ossia violano il principio di non contraddizione.

Ci si potrebbe chiedere, a questo punto, se la presenza simultanea in un medesimo sostrato dei contrari da un lato e dei contraddittori dall'altro produca in ugual misura, o con la stessa intensità, la negazione del principio di non contraddizione. A tale proposito si può notare che i termini contrari violano il principio di non contraddizione qualora vengano predicati di uno stesso soggetto contemporaneamente e sotto il medesimo rispetto. Ma se essi non si trovano in queste due ultime condizioni — nel senso che, ad esempio, vengono attribuiti al soggetto pur sotto lo stesso rispetto ma in momenti diversi, o pur nello stesso momento ma sotto rispetti diversi — non producono affatto contraddizione. Nemmeno i termini contraddittori, se rispettano quelle due condizioni, violano il principio di non contraddizione:

¹² Cf. *spec. Phys.* I 5.

infatti, se essi vengono tenuti accuratamente separati, possono sussistere entrambi a pieno diritto. Dunque le due coppie di opposti, contrari e contraddittori, una volta che violano il principio di non contraddizione, lo violano nello stesso modo e con la stessa intensità¹³.

Ora, tornando al passo di *Metaph.* Γ e prescindendo dalla risposta aristotelica in termini di potenza e di atto — che non vuole essere tanto un diretto rimprovero a Democrito, quanto piuttosto una prova ulteriore e maggiormente incisiva dell'innegabilità del principio —, è utile mettere in luce il modo preciso in cui, dal punto di vista di Aristotele, Democrito ha violato il principio di non contraddizione.

La formulazione aristotelica più completa e più limpida del principio di non contraddizione dice che « è impossibile che la stessa cosa contemporaneamente appartenga e non appartenga alla medesima cosa e sotto lo stesso rispetto » (τὸ ...αὐτὸ ἄμα ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτό)¹⁴; ossia è impossibile che uno stesso predicato venga affermato e negato del medesimo soggetto contemporaneamente e sotto lo stesso rispetto, o, in altri termini, che di A si possa predicare B e non-B. Democrito da parte sua, secondo Aristotele, ha inteso attribuire (ὑπάρχειν) i contraddittori e i contrari, cioè essere e non-essere, pieno e vuoto, al medesimo soggetto, considerato in ciascuna sua parte (καθ' ὅτιοῦν μέρος)¹⁵, contemporaneamente (ἄμα) e sotto il medesimo rispetto (κατὰ ταὐτό).

¹³ Le argomentazioni di Aristotele sui contrari e i contraddittori, nonché sugli altri due tipi di opposizione da lui distinti — ossia relativi e privazione-possesso —, sono svolte ampiamente soprattutto in *Metaph.* Δ 10 e I 4. Per ulteriori precisazioni sugli opposti e sul loro rapporto con il principio di non contraddizione, e per la giustificazione delle mie affermazioni, debbo rinviare al mio lavoro su *Opposizione e non contraddizione nella « Metafisica » di Aristotele*, in AA.VV., *La contraddizione* cit., pp. 43-69. Cf. anche V. Sainati, *Storia dell'« Organon » aristotelico. I: dai Topici al De interpretatione*, Firenze 1968, pp. 51-69.

¹⁴ *Metaph.* Γ 3, 1005 b 19-20. Altre formulazioni, ma meno estese, si trovano in *Metaph.* Γ 3, 1005 b 23-24; 4, 1006 a 3-4; 1008 a 36-b 1.

¹⁵ Come alla linea 1009 a 24, il sostrato a cui si riferisce il verbo ὑπάρχειν rimane anche qui sottinteso e va probabilmente identificato con

Se ora si confrontano i due discorsi, si può constatare come l'atomista, agli occhi di Aristotele, abbia negato in modo pressoché sistematico il principio di non contraddizione, distruggendone punto per punto, per così dire, la formulazione. Sembra, pertanto, che Aristotele abbia tutto il diritto, di fronte ad un tale atteggiamento, di annoverare Democrito fra i violatori del principio di non contraddizione¹⁶.

Naturalmente, bisogna tener conto del fatto che ci si trova sempre in una prospettiva aristotelica, nel senso che queste argomentazioni vanno inquadrare nell'ambito di un più generale intento confutatorio, da parte di Aristotele, di coloro che, a suo giudizio, sono incorsi in manifeste violazioni del principio di non contraddizione. Questo implica necessariamente che le dottrine dei pensatori chiamati in causa al proposito, vengano presentate in modo tale che la violazione prodotta risulti effettivamente manifesta: è inevitabile, cioè, che esse abbiano dovuto subire una qualche ristrutturazione, perché potesse apparire con chiarezza il loro contrasto rispetto alla formulazione esatta del principio di non contraddizione, espresso e teorizzato per la prima volta con completezza e in modo inequivocabile, si badi, proprio in questo contesto, ossia da Aristotele stesso e in questo preciso momento¹⁷.

τὸ πρῶτον della linea 1009 a 26, considerato, appunto, in ciascuna sua parte.

¹⁶ Anche a questo proposito Cherniss, *op. cit.*, p. 79, nota come Aristotele fraintenda volutamente la dottrina di Democrito, la quale, di per sé, non negherebbe il principio di non contraddizione. Aristotele invece, per dimostrare che l'atomista è incorso in una contraddizione, avrebbe introdotto un concetto come quello di sostanza nel senso di soggetto logico o grammaticale, che in realtà è una nozione estranea a tutti i presocratici.

¹⁷ È vero che Platone, come è noto, offre una formulazione del principio di non contraddizione in *Resp.* IV, 435 c-439 e, dicendo che «l'identico soggetto nell'identico rapporto e rispetto all'identico oggetto non potrà contemporaneamente fare o patire cose opposte»; e che, almeno secondo alcuni, egli ne darebbe un'implicita dimostrazione in *Phaed.* 60 b 3-9, 70 c 5-72 e, 102 b-107 a. Tuttavia è innegabile che la tematizzazione

Nel caso specifico di Democrito, ci troviamo di fronte ad una testimonianza, da parte di Aristotele, sulla sua dottrina del pieno e del vuoto, che anche — e soprattutto — altrove, come è noto, egli discute ampiamente. Sarebbe proprio la pretesa compresenza simultanea in un medesimo sostrato, e allo stesso titolo, del pieno e del vuoto, ossia di due contraddittori, che, secondo Aristotele, costituirebbe la violazione del principio di non contraddizione. Ma, è il caso di chiedersi, si può formulare la dottrina di Democrito in questi termini anche dal punto di vista aristotelico? E più precisamente, Aristotele riteneva proprio che pieno e vuoto fossero per Democrito due predicati opposti di un medesimo sostrato?

2. In un altro passo della *Metafisica* Aristotele parla di Democrito, usando ancora, per riferirne le dottrine, il concetto di « sostrato », che egli chiama, questa volta esplicitamente, col suo vero nome, ossia ὑποκείμενον. E' opportuno, pertanto, esaminare brevemente anche questo brano — preferendolo ad altri — per cercare di determinare quale sia la funzione che qui Aristotele attribuisce al sostrato nella dottrina atomistica.

« Poiché la sostanza nel senso del sostrato e della materia (ἡ ...ὥς ὑποκειμένη καὶ ὥς ὕλη οὐσία) è ammessa concordemente, ma essa è quella in potenza, rimane da dire che cos'è la sostanza, nel senso dell'atto, delle cose sensibili (τῶν αἰσθητῶν). Pare che Democrito pensasse che vi sono tre differenze — infatti il corpo che fa da sostrato, la materia, è uno e identico (τὸ ...ὑποκείμενον σῶμα, τὴν ὕλην, ἓν καὶ ταυτόν), ma differisce o per proporzione, cioè la figura, o per direzione, cioè la posizione, o per contatto, cioè l'ordine — »¹⁸.

Questo passo comunemente non viene utilizzato a fondo dagli studiosi del pensiero democriteo. in quanto, contenendo solo un breve riferimento ai concetti di σχῆμα, θέσις, τάξις — ossia,

completa del principio e di tutte le sue implicazioni filosofiche ha luogo, per la prima volta, solo con Aristotele.

¹⁸ *Metaph.* H 2, 1042 b 9-15.

in linguaggio democriteo, di ῥυσμός, τροπή, διαθιγή —¹⁹, sembra essere meno importante di un altro passo, considerato « parallelo », di *Metaph. A*, dove gli stessi concetti appaiono in un contesto senz'altro più penetrabile²⁰. Tuttavia il passo di *Metaph. H 2* merita ugualmente un'attenzione specifica, tanto più che, ad un esame più approfondito, esso non risulta né così intelligibile come può apparire a prima vista, né esattamente ripetitivo rispetto a quello di *Metaph. A*.

In generale, infatti, l'argomentazione di Aristotele viene considerata solo per la parte che concerne Democrito, e, benché non tratti espressamente anche del pieno e del vuoto, oltre che delle « differenze », viene spiegata da alcuni alla luce di *Metaph. A 4*.

¹⁹ Cf. anche *De gen. et corr. I 1*, 314 a 21-24 (= fr. 67 A 9 DK). Queste « differenze » hanno sempre costituito, e continuano a costituire, un notevole problema per gli studiosi, in quanto esse appaiono a volte come differenze proprie degli atomi, a volte invece come differenze proprie dei corpi composti. Discussioni su di esse, quindi, ce ne sono state moltissime, e da ogni punto di vista, testuale, filosofico, filologico, fisico, ecc., nonché aristotelico o atomistico. Cf., fra gli altri, E. Zeller-R. Mondolfo, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, parte I, vol. VI, a c. di A. Capizzi, Firenze 1969, pp. 167-179; K. von Fritz, *Philosophie und sprachlicher Ausdruck bei Demokrit, Plato und Aristoteles*, New York s.d. (ma 1939), pp. 24-28; Ross, in *Aristotle's Metaphysics* cit., I, pp. 140-141; V. E. Alfieri, *Atomos Idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, pp. 66-70; R. Composto, *Intorno a una testimonianza aristotelica su Democrito*, « Giornale critico della filosofia italiana » XXXII (1953), pp. 527-530; S. Sambursky, *Il mondo fisico dei greci*, tr. it. Milano 1963 (London 1956), pp. 122-123, 138-140; G. Calogero, *Storia della logica antica. I. L'età arcaica*, Bari 1967, pp. 383-398; C. A. Viano, *La Metafisica di Aristotele*, Torino 1974, p. 196, n. 1. È difficile, pertanto, preferire un'ipotesi all'altra, tanto più che, alla già poca chiarezza di Democrito a questo proposito, si aggiunge l'altrettanto poco chiara testimonianza di Aristotele. Di conseguenza ci limiteremo a fare delle suddette nozioni il minor uso possibile, tenendo conto che esse non potranno essere fatte valere come elemento determinante nell'interpretazione dei testi. Per quanto riguarda, infine, la traduzione dei termini greci, sia di Aristotele che di Democrito, ho seguito quella di Reale, in Aristotele, *La Metafisica* cit., II, pp. 5 e 20-21, nn. 3-5.

²⁰ Cf. *Metaph. A 4*, 985 b 4-16 (= fr. 67 A 6 DK).

Pertanto si è pensato, più o meno esplicitamente, che qui Aristotele stia senz'altro parlando degli atomi, cioè del « pieno », intesi da lui come sostrato, in quanto effettivamente « materia »²¹. Aristotele riconoscerebbe, di conseguenza, che gli atomi hanno un'unica materia, ma differiscono o per proporzione, o per direzione, o per contatto. Ad avvalorare questa esegesi contribuiscono non solo il fatto che per Democrito il titolo di « materia » in senso stretto andava attribuito al pieno, ossia agli atomi, ma anche altre testimonianze dello stesso Aristotele. Ad esempio nel *De caelo* Aristotele riferisce che per Democrito e Leucippo « le parti », ossia gli atomi, appunto, differiscono per le figure (σχήμασιν), ma la loro natura (φύσιν), ossia la loro sostanza, è unica²².

Si può osservare, di contro, che è difficile considerare gli « atomi », in quanto pieno, come sostrato in senso aristotelico senza presupporre in qualche modo il vuoto, in quanto il vuoto è proprio la « condizione » dell'esistenza degli atomi stessi, essendo ciò che li « separa »²³. Di conseguenza, se si vuole vedere nel sostrato i soli atomi, o bisogna intendere il sostrato come « pieno » nel senso di gruppo compatto di atomi, e allora mi pare sia una contraddizione in termini; o bisogna intenderlo, in alternativa, come un solo atomo, ma non è questa l'interpretazione proposta. E, comunque, rimarrebbe da spiegare l'eventuale funzione del vuoto rispetto al sostrato-atomi.

²¹ L'identificazione esplicita del sostrato con gli atomi è in Zeller-Mondolfo, *op. cit.*, p. 167, n. 27; J. Tricot, in Aristote, *La Métaphysique*, Paris 1962² (1953), vol. II, p. 458, n. 1; G. S. Kirk-J. E. Raven, *The presocratic philosophers*, Cambridge 1957, p. 507; W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, vol. II, Cambridge 1965, p. 393. Che queste siano differenze della « materia » in generale è sostenuto da Reale, in Aristotele, *La Metafisica* cit., II, p. 5, e Viano, in *La Metafisica di Aristotele* cit., p. 404. Invece Bonitz, *op. cit.*, p. 364, e W. D. Ross, in *The Works of Aristotle*, vol. VIII: *Metaphysica*, Oxford 1928² (1908), considerano le differenze come proprietà dei corpi.

²² Cf. *De caelo* I 7, 275 b 29-276 a 1 (= fr. 67 A 19 DK).

²³ Cf. *ivi*, 275 b 29-31 (= fr. 67 A 19 DK). Cf. T. Gomperz, *Pensatori greci*, II, 3, tr. it. Firenze 1933, pp. 82-83.

Tuttavia questa interpretazione, ossia l'attribuzione agli atomi della funzione di sostrato, non è l'unica possibile, anche e proprio in virtù della testimonianza contenuta nel passo « parallelo » di *Metaph.* A 4 — dove Aristotele parla ancora di « sostrato », tematizzandolo esplicitamente —, che richiede, pertanto, di essere esaminato attentamente.

In *Metaph.* A 4, infatti, mentre sta passando in rassegna tutti quei pensatori che, prima di lui, avevano parlato in qualche modo della causa materiale — e in parte di quella motrice —, Aristotele dice: « Leucippo e il suo amico Democrito dicono che il pieno e il vuoto sono elementi (στοιχεῖα ...τὸ πλήρες καὶ τὸ κενὸν εἶναι φασί), ma che di questi il pieno e il solido è l'essere, e il vuoto il non-essere (τὸ ὄν ...τὸ μὴ ὄν) — perciò dicono anche che l'essere non è nulla più del non-essere, perché nemmeno il vuoto lo è del corpo (οὐθὲν μᾶλλον τὸ ὄν τοῦ μὴ ὄντος εἶναι φασιν, ὅτι οὐδὲ τὸ κενὸν τοῦ σώματος) —, e che questi sono cause degli enti nel senso della materia (αἷτια ...τῶν ὄντων ...ὡς ὕλην). E come quelli che, considerando una sostanza che fa da sostrato (τὴν ὑποκειμένην οὐσίαν), fanno nascere tutte le altre cose (τὰλλα) per le affezioni (τοῖς πάθεσιν) di essa, ponendo il raro e il denso come principi (ἀρχάς) delle affezioni, nello stesso modo anche essi [Leucippo e Democrito] dicono che le differenze sono cause delle altre cose (τὰς διαφορὰς αἰτίας τῶν ἄλλων εἶναι φασιν). Inoltre dicono che queste sono tre: figura, ordine e posizione; dicono infatti che l'essere differisce (διαφέρειν...τὸ ὄν) solo per proporzione, contatto e direzione. Infatti A differisce da N per la forma, AN da NA per l'ordine, invece Z da N per la posizione »²⁴.

²⁴ *Metaph.* A 4, 985 b 4-19 (= fr. 67 A 6 DK). Per quanto riguarda l'ultima parte del passo, dove Aristotele offre il noto esempio delle lettere dell'alfabeto, attribuendolo, sembra correttamente, a Democrito, ho seguito il testo di Jaeger, invece che quello di Ross che riporta Ξ e Η al posto di Ζ e Ν. Su questo esempio e sul concetto di « elemento » (στοιχεῖον) che Aristotele applica qui a Democrito, cf. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, London 1930⁴ (1892), pp. 336-337; G. Colle, in *La Métaphysique d'Aristote*, vol. I, Louvain-Paris 1912, pp. 64-65; von Fritz,

L'argomentazione che qui Aristotele ci offre è interessante per parecchi motivi, ma ci limiteremo a porre in rilievo il concetto di sostrato che da essa scaturisce. Il pieno e il vuoto della dottrina atomistica vengono qui equiparati da Aristotele all'essere e al non essere, cosa che, del resto, non rappresenta una novità rispetto al passo di *Metaph.* Γ 5. Ora, però, probabilmente in seguito al fatto che qui egli sta esaminando le « cause materiali » dei predecessori, Aristotele li caratterizza come « elementi » (στοιχεῖα). Ma proprio perché il pieno è l'essere e il vuoto è il non essere, Aristotele sente il bisogno di sottolineare che essi hanno la medesima realtà, e che dunque per Democrito, dal suo punto di vista beninteso, entrambi erano elementi allo stesso titolo. Da ciò egli conclude che pieno e vuoto sono per gli atomisti le cause materiali delle cose sensibili.

Del resto, che Aristotele consideri « materia » pieno e vuoto insieme, è confermato da un passo del *De caelo*, dove, criticando proprio la concezione atomistica del vuoto come dotato di realtà, attribuisce a « quelli che pongono il pieno e il vuoto » (οἱ τὸ κενὸν καὶ πλήρες) l'opinione che la materia sia « contraria » (οὔσης ...ἐναντίας), cioè sia una contrarietà, opponendoli a quelli che invece sostenevano una materia unica (μῑς ...οὔσης)²⁵.

Appurato, dunque, che per gli atomisti la materia, o causa materiale, si configura come pieno e vuoto, Aristotele prosegue instaurando una analogia. Allo stesso modo di coloro i quali pon-

op. cit., pp. 12-38; Alfieri, *Atomos Idea cit.*, pp. 71-74; Sambursky, *op. cit.*, pp. 138-140; Guthrie, *op. cit.*, p. 393, n. 2; Calogero, *op. cit.*, pp. 392-395; Viano, in *La Metafisica di Aristotele cit.*, p. 196, n. 1.

²⁵ Cf. *De caelo* IV 2, 309 b 33-310 a 1 (= fr. 68 A 60 DK). L'opposizione fra i due gruppi di pensatori è resa esplicitamente: μῑς μὲν ...οὔσης... ἐναντίας δέ. La traduzione di quest'espressione proposta da V. E. Alfieri, in *I Presocratici, Testimonianze e frammenti*, a c. di G. Giannantonio, Bari 1969, vol. II, p. 692, e cioè « se [la materia è] un contrario », può, a mio avviso, risultare fuorviante, in quanto sembra suggerire che la materia è uno dei due contrari, ossia, indubbiamente a questo punto, gli atomi. Invece P. Moraux, in *Aristote, Du ciel*, Paris 1965, p. 142, traduce senz'altro: « si l'on pose des matières contraires, à la façon des théoriciens du vide et du plein ».

gono la sostanza che fa da sostrato (τὴν ὑποκειμένην οὐσίαν) come unica, e poi fanno derivare le altre cose per mezzo di modificazioni prodotte in essa dai due principi del raro e del denso, così anche gli atomisti pensano che le « differenze » siano cause delle altre cose²⁶. Le differenze sono quelle di figura, ordine, posizione, e sono proprio queste tre perché l'essere, per gli atomisti, differisce per proporzione, contatto, e direzione.

Secondo Aristotele, allora, raro e denso, in quanto principi, agiscono sulla sostanza-sostrato unica provocandone le modificazioni, come le « differenze », in quanto principi, agiscono — in virtù dell'analogia — su una sostanza-sostrato. Il problema è di stabilire quale sia, per gli atomisti, la « sostanza-sostrato ». Tutto lascia pensare, in primo luogo in base al contesto, che questa sostanza-sostrato sia la causa materiale degli enti di cui Aristotele aveva parlato subito prima, ossia pieno e vuoto. Ma credo che su questo non vi siano più dubbi se ci si rifà alla concezione aristotelica della causa materiale, espressa nel capitolo precedente, secondo cui essa è « la materia e il sostrato » (τὴν ὅλην καὶ τὸ ὑποκείμενον)²⁷. Aristotele osserva, infatti, che la maggior parte dei primi filosofi pensavano che i principi di tutte le cose fossero proprio quelli materiali, perché, per loro, era tale ciò da cui derivavano e di cui erano fatte le cose: si trattava, insomma, di una sostanza (οὐσίαν) che permane uguale pur mutando nelle affezioni (τοῖς πάθεσι), e precisamente il sostrato (τὸ ὑποκείμενον)²⁸.

²⁶ Secondo Ross, in *Works* cit.; Tricot, in *Aristotele La Métaphysique* cit., p. 40; Reale, in *Aristotele, La Metafisica* cit., I, p. 115, le differenze sarebbero da intendersi come « cause delle altre qualità ». Che qui le differenze siano cause « delle altre cose » (il testo dice, comunque, solo τῶν ἄλλων), è sostenuto invece da Bonitz, *op. cit.*, p. 75; Colle, in *Aristotele, La Métaphysique*, I, cit., p. 15; Alfieri, in *I Presocratici* cit., p. 647; Composto, *op. cit.*; Kirk-Raven, *op. cit.*, p. 407; Viano, in *La Metafisica di Aristotele* cit., p. 196.

²⁷ Cf. *Metaph.* A 3, 983 a 29-30.

²⁸ Cf. *ivi*, 983 b 6-18. Cf. anche *De gen. et corr.* I 3, 319 a 19-20.

Sembra di poter concludere, pertanto, che il sostrato, ossia la materia, la causa materiale, era per gli atomisti pieno e vuoto insieme. Si chiarisce maggiormente, in tal caso, il senso del paragone adottato da Aristotele: le differenze degli atomisti svolgono nei confronti della materia « doppia » (pieno e vuoto), che fa da sostrato, la stessa funzione che il raro e il denso di Anassimene e Diogene svolgono nei confronti della materia unica che fa da sostrato²⁹.

Rimane da spiegare, tuttavia, il fatto che, alla fine, Aristotele considera queste differenze come caratteristiche proprie dell'essere, cosa che crea senz'altro un problema, e che ha spinto alcuni, come abbiamo visto a proposito di *Metaph.* H 2, a ritenere il sostrato costituito di atomi, ossia come pieno³⁰. D'altra parte, risulterebbe comunque difficile intendere il sostrato in questo modo, se si considera quanto è stato fin qui detto; o, per lo meno, si tratterebbe di una tesi che si pone in forte contrasto con tutta l'argomentazione che precede, mentre dovrebbe invece costituirne un chiarimento. Si può pensare allora che, risultando per lo meno difficile che il non-essere, cioè il vuoto, presenti delle differenze, queste vengano ritenute piuttosto proprietà dell'essere, degli atomi, senza dimenticare, però, che esse sono possibili per la compresenza del vuoto stesso³¹. Insomma, in un certo senso credo si possa dire che, qualunque sia il rapporto che si viene a stabilire fra il sostrato e il pieno-vuoto — se di identità o di attribuzione —, le differenze, in quanto proprietà dell'essere, accompagnano il pieno in ogni caso, e sussistono anche in virtù del fatto che il pieno « è » insieme al vuoto.

²⁹ Cf. anche Cherniss, *op. cit.*, p. 223.

³⁰ Cf. n. 21. Composto, *op. cit.*, risolve questo problema intendendo l'essere qui nominato come « essere delle cose ».

³¹ Anche in questo caso gli studiosi sono divisi: alcuni attribuiscono le differenze qui menzionate agli atomi, come Zeller-Mondolfo, *op. cit.*, p. 167, n. 27; Ross, in *Aristotle's Metaphysics* cit., I, p. 140; e Alfieri, in *I Presocratici* cit., p. 647; altri agli « elementi », cioè al pieno e al vuoto insieme, come Reale, in *Aristotele, La Metafisica* cit., I, p. 115. Su queste discussioni cf. Composto, *op. cit.*

Ora se, come tutti gli studiosi indicano, questo passo di *Metaph.* A 4 è effettivamente parallelo a quello citato di *Metaph.* H 2, allora il concetto di sostrato che è emerso dal primo deve poter essere applicato anche al secondo. Questa operazione, del resto, non risulta del tutto estrinseca, se si considera il contesto generale in cui Aristotele svolge la sua argomentazione riguardo agli atomisti. In *Metaph.* H 1, infatti, poche righe prima del passo in questione, egli osserva che le sostanze ammesse da tutti concordemente sono le sostanze sensibili (αἱ αἰσθηταί), le quali hanno tutte materia (ὑλην). Ma la sostanza è il sostrato (ἔστι δ' οὐσία τὸ ὑποκείμενον), il quale, in un primo senso, significa appunto la materia (ἡ ὕλη), che, però, è qualcosa di determinato solo in potenza³². Subito dopo, all'inizio di *Metaph.* H 2, Aristotele, come abbiamo visto, fa il punto della situazione — ripetendo che la sostanza in potenza delle cose sensibili ha il significato di sostrato e di materia — e annuncia l'argomento successivo, ossia la sostanza in atto delle cose sensibili, che consegue dal primo naturalmente. Il primo esempio di pensatore che si occupò di tali problemi è proprio Democrito. Questi pensava che il corpo che fa da sostrato, cioè la materia, fosse uno e identico, ma che vi fossero altresì tre « differenze », proporzione, direzione, contatto. Ma, conclude Aristotele, le differenze sono molto più di tre, in quanto le cose differiscono fra loro per molti motivi diversi.

Come si vede, le osservazioni che qui Aristotele propone sono notevolmente vicine a quanto già affermato in *Metaph.* A 3 e A 4, e dunque si può senz'altro ritenere possibile che anche in *Metaph.* H 2 per « sostrato » si debba intendere il pieno e il vuoto insieme. Un sostrato, bisogna notare, definito ora « uno e identico », nonostante risulti costituito dalla contrarietà di pieno e di vuoto: ma forse anche questa espressione è spiegabile. Già in *Metaph.* A 4 Aristotele aveva instaurato un paragone fra il sostrato degli atomisti e il sostrato « unico » posto da Anassimene. Ma ugualmente nel *De caelo*, dopo aver contrapposto, come ab-

³² Cf. *Metaph.* H 1, 1042 a 24-28.

biamo visto, i sostenitori di una materia unica e i sostenitori di una materia « contraria », egli osserva, rimproverando questi ultimi, che attribuire ai corpi differenti per grandezza (τῶν τῷ μεγέθει διαφερόντων) una natura unica (μίαν φύσιν), significa ricadere nella situazione di coloro che pongono una materia unica (τοῖς μίαν ποιοῦσιν ὕλην)³³. Dunque, nel caso di *Metaph.* H 2, Aristotele potrebbe avere assimilato le due cose, cioè materia contraria e natura unica, parlando decisamente di una « materia unica », dal momento che le conseguenze, nell'un caso e nell'altro sono le medesime³⁴.

Tuttavia, oltre all'interpretazione del sostrato come atomi da un lato e come vuoto e pieno dall'altro, il sostrato menzionato in *Metaph.* H 2 è suscettibile, a mio avviso, di una terza interpretazione. Si sarà notato infatti che fino a questo momento il rapporto fra pieno-vuoto e sostrato è presentato da Aristotele in due modi diversi: da *Metaph.* A 4 risulta che pieno e vuoto sono il sostrato, mentre da *Metaph.* Γ 5 risulta che pieno e vuoto *ineriscono* al sostrato. Il primo caso, lo abbiamo appena visto, è rintracciabile in *Metaph.* H 2, ma forse in questo stesso passo è rintracciabile anche il secondo.

Sempre in *Metaph.* H 1 Aristotele adduce una prova, a suo avviso « evidente » (δῆλον), del fatto che anche la materia è sostanza: « in tutti i mutamenti fra opposti (ἀντικειμέναις μεταβολαῖς), infatti, c'è qualcosa che fa da sostrato (ἐστὶ τι τὸ ὑποκείμενον) ai mutamenti »³⁵. Ora, se si ripensa a *Metaph.* Γ 5, dove Aristotele osservava che far inerire contemporaneamente pieno e vuoto, cioè due opposti, al sostrato per spiegare il mutamento

³³ Cf. *De caelo* IV 2, 310 a 7-9. La traduzione di τῶν διαφερόντων con « i corpi che differiscono » è quella sostenuta da Moraux, in *Aristotele, Du ciel* cit., p. 142.

³⁴ Vale ricordare l'osservazione di Cherniss, *op. cit.*, p. 223, a proposito di *Metaph.* A 4, secondo la quale gli atomisti avrebbero posto una causa materiale unica, la quale però, essendo costituita di pieno e di vuoto, può essere ritenuta « duplice ». Cf., similmente, anche Gomperz, *op. cit.*, pp. 82-83.

³⁵ *Metaph.* H 1, 1042 a 32-34.

significa negare il principio di non contraddizione, ci si può render conto che è possibile considerare anche il sostrato di *Metaph.* H 2 come ciò a cui ineriscono i predicati opposti, ossia pieno e vuoto. Di conseguenza il sostrato sarebbe, come dice Aristotele, uno e identico, e le « differenze » sarebbero prodotte dall'inerire da parte del pieno e del vuoto, in modo diverso, al sostrato materiale. Nel suo complesso, ciò costituirebbe la sostanza in atto delle cose sensibili.

A questo punto è difficile operare una scelta definitiva per una interpretazione o per l'altra, ossia rimane in dubbio se il sostrato di *Metaph.* H 2 sia da considerarsi come pieno e vuoto, conformemente a *Metaph.* A 4, oppure come ciò a cui pieno e vuoto ineriscono, conformemente a *Metaph.* Γ 5³⁶, dal momento che non vi sono, mi pare, elementi decisivi in favore dell'una o dell'altra ipotesi.

3. Che cosa bisogna pensare, dunque, di una simile diversità nell'interpretazione aristotelica di una stessa dottrina atomistica? Le difficoltà, come abbiamo visto, ruotano intorno al concetto di sostrato, o, meglio, intorno all'interpretazione che Aristotele offre della dottrina atomistica del pieno e del vuoto per mezzo del proprio concetto di sostrato. Se ci troviamo di fronte ad oscillazioni tanto notevoli quanto evidenti, è perché, a mio avviso, Aristotele ha incontrato una certa difficoltà nel compiere una simile operazione: la rilettura di concezioni materialistiche precedenti alla luce del concetto di sostrato, senz'altro più preciso e più maturo, ma non per questo meno estrinseco rispetto ad esse, è decisamente fonte di variazioni interpretative da parte di Aristotele³⁷. Tuttavia può sorgere il dubbio che, a monte di

³⁶ Cherniss, *op. cit.*, pp. 97 ss., nota, per lo meno, che il passo di *Metaph.* H 2 presenta una certa confusione. Per quanto riguarda, poi, l'interpretazione del sostrato come « pieno », mi pare che, tenendo conto della prospettiva aristotelica, sia da ritenersi definitivamente esclusa.

³⁷ In questo senso bisogna dare atto a Cherniss, *op. cit.*, pp. 77-79, che la confusione di Aristotele nelle testimonianze su Democrito è dovuta all'applicazione ad esse del concetto di sostrato. Tuttavia, a mio avvi-

questa confusione nell'interpretare il pieno e il vuoto, ve ne sia un'altra, cioè che vi siano oscillazioni nello stesso concetto aristotelico di sostrato. Ciò, a mio avviso, è da escludersi, per lo meno in questo caso. Il concetto di sostrato come materia e come soggetto di determinazioni successive rimane sempre lo stesso. Ma questo non significa che Aristotele interpreti a caso i due concetti democritei: il « filtro » è sempre lo stesso, il sostrato, ma cambia il fine per cui egli fa riferimento a quei concetti. Vi è, insomma, un criterio anche nelle oscillazioni, e precisamente consiste nell'inserimento del pieno e del vuoto, da parte di Aristotele, in un contesto già determinato e nel modo più adatto.

Questo può essere confermato dal fatto che, a volte, Aristotele riporta invece notizie abbastanza generiche sugli atomisti, senza far pesare troppo il proprio pensiero, e fornendo in tal modo testimonianze forse più accettabili per alcuni. Ad esempio nella *Fisica* egli riferisce che Democrito poneva principi contrari, il pieno e il vuoto, e affermava che il primo è inteso come essere e il secondo come non-essere (τὸ μὲν ὥς ὂν τὸ δὲ ὡς οὐκ ὂν) servendosi, inoltre, di posizione, figura e ordine³⁸. E, ancora, che gli atomisti pensavano che l'essere fosse tutto corporeo e il vuoto fosse «ciò in cui non c'è assolutamente nulla» (ἐν ᾧ ὅλως μηδὲν ἐστὶ)³⁹.

Se ora si confrontano le due concezioni del sostrato attribuite a Democrito, l'una inserita nella confutazione dei negatori del principio di non contraddizione, l'altra nell'esame della causa materiale, si può osservare come quest'ultima si presenti senz'altro più lineare e, certamente, più vicina a quanto intendeva dire effettivamente Democrito. Il contesto di *Metaph.* A 4, infatti, è

so, la confusione a proposito delle « differenze » non va imputata ad Aristotele, o per lo meno non del tutto a lui, poiché, a quanto sembra, Democrito stesso non determinò in modo preciso quelle « differenze » che egli stesso aveva introdotto. Prova ne è che non solo Aristotele, ma anche gli altri commentatori, procedono in modo insicuro riguardo a questo tema.

³⁸ Cf. *Phys.* I 5, 188 a 19-24 (= fr. 68 A 45 DK).

³⁹ Cf. *ivi* IV 6, 213 a 27-31 (= fr. 67 A 19 DK).

più adatto ad accogliere un riferimento alla dottrina atomistica, che principalmente si proponeva di studiare il mondo sensibile e il suo divenire. Inoltre il concetto di sostrato come pieno e vuoto insieme sembra tornare anche nelle opere aristoteliche di fisica, ossia nella *Fisica*, nel *De caelo* e nel *De generatione et corruptione*, dove Aristotele espone e critica ampiamente e a più riprese le dottrine atomistiche. Invece il concetto di sostrato come ciò a cui pieno e vuoto ineriscono — espresso in *Metaph.* Γ 5 — non sembra ritornare in altri luoghi, se si eccettua la possibilità rappresentata da *Metaph.* H 2. Del resto, dire che pieno e vuoto ineriscono ad un sostrato, ossia ad una terza cosa, a qualcosa di diverso da essi, comporta non poche difficoltà: prima fra tutte quella per cui sarebbe assai arduo riuscire a immaginare la natura di questo sostrato, se per Democrito non esistevano che quei due « elementi » e le loro differenze, come dice Aristotele stesso. In conclusione, mi sembra molto più attendibile, anche e proprio in una prospettiva aristotelica, il concetto di sostrato presentato in *Metaph.* A 4.

Se le cose stanno così, allora l'argomentazione di *Metaph.* A 4 è invalida, per così dire, quella di *Metaph.* Γ 5, nel senso che pieno e vuoto non possono più essere considerati come termini opposti attribuiti contemporaneamente ad un medesimo sostrato. Ma questa, come si vede subito, era la condizione perché Aristotele potesse considerare Democrito un negatore del principio di non contraddizione. E se cade questa condizione, necessaria e sufficiente, cade anche la pretesa violazione. Ne risulta, pertanto, che Aristotele, in *Metaph.* Γ 5, ha volutamente interpretato il sostrato in quel modo per far rientrare la dottrina di Democrito fra le negazioni presocratico-fisiche del principio di non contraddizione. Perciò non si può nemmeno dire che da *Metaph.* Γ 5 Democrito risulta essere incorso effettivamente in una contraddizione.

Tuttavia il discorso non finisce qui, come alcuni vorrebbero⁴⁰, perché si può osservare che anche l'argomentazione aristotelica di *Metaph.* A 4 contiene l'implicito rilevamento di una contrad-

⁴⁰ In primo luogo Cherniss, *op. cit.*, pp. 77-79.

dizione prodotta dalla dottrina atomistica, implicito nel senso che Aristotele non si sofferma a trarre le conseguenze dalle proprie affermazioni, forse perché, in questo momento, non gli interessa farlo. Questa volta, però, la contraddizione non va individuata nella pretesa compresenza di due attributi opposti in un medesimo sostrato, e neanche nella concezione di sostrato come insieme di pieno e di vuoto, pur qui proposta. Anzi, si può dire che il fattore « sostrato » sia del tutto estraneo alla violazione del principio di non contraddizione, poiché questa va rintracciata nelle argomentazioni aristoteliche concernenti il pieno e il vuoto, cioè l'essere e il non-essere, in senso stretto. Più precisamente la contraddizione riguarda non tanto il rapporto fra i due termini (essere - non essere), come si potrebbe pensare — perché altrimenti si ricadrebbe nella prima violazione, risultata già una « forzatura » anche da un punto di vista aristotelico, oppure si dovrebbe passare comunque attraverso il concetto di sostrato, rivelatosi del tutto estrinseco rispetto alle dottrine democritiche —; quanto piuttosto il concetto specifico di non-essere che, secondo Aristotele, Democrito avrebbe sostenuto.

Se si torna per un momento a *Metaph.* A 4, nonché agli altri passi riferiti in cui appare questo termine, si può osservare come il vuoto, dopo essere stato riconosciuto come non-essere, venga eguagliato, quanto a realtà, al pieno cioè all'essere stesso, nel senso che questi due termini « sono » allo stesso titolo⁴¹. Da ciò si può ricavare che Democrito, secondo Aristotele, ammette la

⁴¹ Sull'identificazione fra vuoto e non-essere, e sulle conseguenze che ne derivano per le dottrine strettamente democritiche, cf., fra gli altri, von Fritz, *op. cit.*, pp. 12-38; Alfieri, *Atomos Idea* cit., pp. 74-83; C. Lejewski, *The Concept of Matter in Presocratic Philosophy*, in AA. VV., *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, ed. by McMullin, Notre Dame 1963, pp. 25-36; A. S. Moorhouse, *Δέν in Classical Greek*, « The Classical Quarterly », 1962, pp. 235-238; W. I. Matson, *Democritus, Fragment 156*, « The Classical Quarterly », 1963, pp. 26-29; Calogero, *op. cit.*, pp. 363-400; E. Hussey, *The Presocratics*, London 1972, pp. 142-144. Da un altro punto di vista ha esaminato la questione J. Moreau, *L'espace et le temps selon Aristote*, Padova 1965, pp. 13-17.

realtà del non-essere assoluto. Ma è proprio questa, per Aristotele, la vera contraddizione. Da un lato, infatti, affermare che il vuoto è non-essere, significa dire che il vuoto non è. Ma poi, dall'altro, affermare che il vuoto esiste significa dire che il vuoto è. Dunque si deve concludere che il vuoto non è (cioè è non-essere) e insieme è (cioè esiste).

E' dunque questa, dal punto di vista di Aristotele, l'effettiva violazione del principio di non contraddizione, poiché la contraddizione consiste nel dire che il vuoto è ed insieme non è, ma soprattutto perché lo si dice contemporaneamente e sotto lo stesso rispetto. Che ciò avvenga « contemporaneamente », mi pare risulti da sé. Ma risulta anche che ciò avviene « sotto lo stesso rispetto », in quanto Democrito, ovviamente, non poteva far uso della distinzione fra potenza e atto, e nemmeno si era accorto che l'essere non si dice in un senso solo, ma in molti sensi, distinzione, quest'altra, che gli avrebbe potuto evitare la contraddizione. Pertanto ad un medesimo soggetto, che in tal caso è il vuoto verrebbero ad appartenere contemporaneamente e sotto lo stesso rispetto due attributi contraddittori quali sono, appunto, l'essere e il non-essere: la violazione del principio di non contraddizione non potrebbe essere più chiara.

L'intendere l'essere univocamente, inoltre, è l'eredità che viene a Democrito da Parmenide, il quale era stato il primo ad impostare, per così dire, il problema del rapporto fra essere e non-essere⁴². Democrito, come è noto, ha cercato di risolvere questo problema, che in effetti consiste nel trovare una spiegazione al « divenire », cioè nel giustificarlo razionalmente. Riprendendo la concezione parmenidea dell'essere come assolutamente e sicuramente reale, e tenendo fermo questo tipo di essere, Democrito ha affermato anche il non-essere, negato da quella, intendendolo

⁴² Della sterminata bibliografia che concerne l'influenza esercitata da Parmenide sul pensiero degli atomisti, cf., a puro titolo di esempio, Zeller-Mondolfo, *op. cit.*, pp. 141-167; Guthrie, *op. cit.*, pp. 391 ss.; Calogero, *op. cit.*, pp. 370-400.

come altrettanto assolutamente e sicuramente reale⁴³. Ma questa giustapposizione, per Aristotele, non risolve il problema, tanto più che, come abbiamo visto, un non-essere così inteso, ossia in modo univoco tanto quanto l'essere, costituisce una contraddizione in termini. Democrito dunque è rimasto impigliato fin dall'inizio nella rete dell'univocità dell'essere, che già aveva creato ogni sorta di difficoltà allo stesso Parmenide. Dal punto di vista di Aristotele, quindi, l'errore democriteo che sta a monte è quello di aver inteso l'essere univocamente, senza accorgersi da un lato che esso è originariamente molteplice, dall'altro che per ciò stesso la molteplicità e il divenire risultano spiegati. Il ricorso alla realtà di un non-essere altrettanto univoco, poi, ha ulteriormente peggiorato le cose, in quanto ha aggiunto ad un errore anche una contraddizione vera e propria.

Platone farà una cosa analoga, quando — come riferisce lo stesso Aristotele —, proponendosi ugualmente di risolvere il problema posto da Parmenide, si sentirà in dovere di dimostrare — proprio come Democrito — che anche il non-essere è, e intenderà tanto l'essere quanto il non-essere in modo univoco. Per questo suo errato modo di procedere, Platone è tacciato da Aristotele, come è noto, di ἀπορῆσαι ἀρχαῖκῶς, ossia di porre il problema in termini arcaici⁴⁴.

Anche Democrito, in questo senso, può essere quindi considerato, dal punto di vista aristotelico, come un'espressione dell'ἀπορῆσαι ἀρχαῖκῶς, naturalmente con le dovute distinzioni rispetto a Platone. Questi, infatti, è « arcaico » nel senso che è « anacronistico », in quanto al suo tempo c'era già chi, proprio nell'Accademia, si preoccupava di distinguere i molti sensi dei termini in generale e dell'essere e dell'uno in particolare⁴⁵. Democrito invece è « arcaico » nel senso che è « primitivo », in

⁴³ Cf. *De gen. et corr.* I 8, 324 b 35 - 325 a 32 (= fr. 67 A 7 DK).

⁴⁴ Cf. *Metaph.* N 2, 1088 b 35 - 1089 a 16. Su questo argomento cf. il mio saggio su *La dialettica nella dottrina platonica dei principi secondo Aristotele*, *Metafisica M 8 e N 2*, « Verifiche » VII (1978), pp. 447-472.

⁴⁵ Cf. *Soph. el.* 33, 182 b 22-27.

quanto rimane anch'egli nella corrente dell'univocità; ma, del resto, al suo tempo nessuno sosteneva ancora la multivocità dei termini, nessuno, insomma, vi era che potesse aprirgli gli occhi.

In conclusione, dunque, Aristotele aveva capito che Democrito in qualche modo era caduto in una contraddizione, e dal suo punto di vista l'atomista risulta essere effettivamente un negatore del principio di non contraddizione: ciò non risulta tuttavia quando si vuol farlo passare per tale (*Metaph.* Γ 5), applicandogli la nozione di sostrato e per giunta in modo discutibile; ma quando gli si attribuisce il concetto di vuoto come non-essere, ossia il non-essere assoluto (*Metaph.* A 4), il che è senz'altro, dal punto di vista aristotelico, una negazione, seppur implicita, del principio di non contraddizione.

FRANCESCO ROMANO

ESPERIENZA E RAGIONE IN DEMOCRITO

L'atomismo antico e la fondazione dell'epistemologia

Al punto in cui si trova oggi la nostra conoscenza del pensiero di Democrito, ritengo sia possibile riconoscere che esso ha rappresentato il primo serio tentativo, compiuto in occidente, prima di Aristotele, di fondare e costruire un sistema del sapere scientifico rigorosamente unitario e organico. Quali fossero le precise strutture teoriche di tale sistema e gli addentellati con le esperienze e le situazioni concrete vissute da Democrito, è certamente molto più difficile determinare, per due ragioni soprattutto: 1) perché la reazione «idealistica» del IV secolo — forse ancora vivente Democrito — pochissimo lasciò sopravvivere dell'immenso patrimonio di idee e di ricerche che egli aveva accumulato; 2) perché quasi tutte, o forse tutte — ove si pensi che lo stesso Epicuro fu uno dei suoi critici più inesorabili — le testimonianze su Democrito e sugli antichi atomisti ci provengono da avversari più o meno dichiarati del pensiero e del modello culturale da loro propugnato, primi fra tutti, ovviamente, da Aristotele e dai suoi commentatori.

Nonostante la perdita quasi totale delle sue opere, nessuno — io credo — oggi riuscirebbe a trovare convincenti argomenti per negare che Democrito sia stato il primo vero filosofo della scienza o epistemologo della tradizione occidentale. Forse il riconoscimento implicito di tale ruolo esercitato da Democrito nella storia della cultura è oggi riflesso nell'abbandono del vecchio canone storiografico di origine hegeliana (sempre l'idealismo contro Democrito), che collocava — e ancora in parte colloca — Demo-

crito tra i filosofi cosiddetti « Presocratici » assieme ai cosiddetti « Pluralisti », Empedocle e Anassagora, anzi tra l'uno e l'altro di questi ultimi¹. I manuali di storia della filosofia antica più accreditati oggi, collocano la trattazione dell'atomismo democriteo non soltanto dopo Anassagora, ma persino dopo i sofisti. Basti citare Adorno e Geymonat (e non è un caso che tale merito spetti tra gli altri ad una storia del pensiero non solo filosofico, ma anche scientifico)².

Fatta questa premessa, intendo mostrare come la « prerogativa » storica e teoretica del pensiero di Democrito, della quale io parlo, il fatto cioè che Democrito sia da considerarsi come il primo autentico epistemologo della tradizione occidentale, derivi a lui, o quanto meno sia strettamente connessa in lui con la sua « visione materialistica » della realtà, qualunque sia poi il senso che si voglia dare a tale denominazione o qualificazione del pensiero democriteo. Apro una parentesi per fare due brevi considerazioni di ordine metodologico: 1) quando adopero qui il termine « materialismo » e suoi derivati in riferimento a Democrito ed alla cultura filosofica e scientifica dell'antichità, sia classica che post-classica, sono ben consapevole del fatto che storicamente i termini in questione nascono solo in età moderna e precisamente nella seconda metà del secolo XVII con la pubblicazione di alcuni scritti di due filosofi « antimaterialisti » (platonici per la verità), H. More e R. Cudworth³, stando almeno alla ricerca attendibilissima di Olivier-René Bloch⁴, attento studioso

¹ Fa eccezione forse il Burnet, *Early Greek Philosophy*, London 1930⁴, che tuttavia rappresenta, sotto questo profilo, un *hapax* nella storiografia tra Ottocento e Novecento.

² Si attarda ancora su posizioni storiografiche « presocratiche », purtroppo, la *History of Greek Philosophy*, vol. 2, Cambridge 1965, del Guthrie, meritevole di alta considerazione, del resto, per la pregevole ampia informazione bibliografica, oltre che per un'articolata ed efficace esposizione.

³ H. More, *A Collection of Several Philosophical Writings*, London 1662; R. Cudworth, *The True Intellectual System*, London 1678.

⁴ O.-R. Bloch, *Sur les premières apparitions du mot « matérialiste »*, « Raison Présente » XLVII (1978), pp. 3-16.

dell'atomismo e del materialismo antico e moderno. Tali termini dunque possono essere applicati all'antico pensiero filosofico e scientifico solo per trasposizione concettuale e quindi sempre con la massima cautela; 2) talora nel corso di questo mio discorso mi capiterà di adoperare il termine « materialismo » come sinonimo di « realismo scientifico ». Questo ovviamente vale solo per Democrito, per le ragioni che andremo chiarendo, e non già in linea generale e di principio per ogni discorso sul materialismo antico o moderno.

Dicevo, dunque, che intendo mostrare come la posizione storica e teoretica di Democrito quale primo filosofo della scienza si debba collegare strettamente col fatto che la sua visione del mondo è una *visione materialistica*. La considerazione più generale che è possibile fare a tale proposito è che soltanto nella prospettiva della nuova forma della « ragione scientifica » (per usare un'espressione di Vegetti⁵), rappresentata dal materialismo del V secolo e concretizzantesi nell'espressione « σφζειν τὰ φαινόμενα », perché τὰ φαινόμενα sono ὅψις τῶν ἀδήλων, è possibile trovare posto per un discorso teorico e tecnico, appunto, sulla fondazione critica della scienza (ci sarebbe molto da discutere, a proposito della formula τὰ φαινόμενα, ὅψις τῶν ἀδήλων, sulla radicale differenza tra il senso che essa ha in Anassagora e quello che invece ha in Democrito). Storicamente, dunque, il problema della fondazione di una filosofia della scienza e quello correlativo della unificazione delle varie regioni del sapere scientifico, sarebbero coevi e connaturali al « materialismo » del V secolo, rappresentato nella sua forma più rigorosa e organica — accanto alla variante empedoclea⁶ — dall'atomismo democriteo, ovvero dal modello di pensiero filosofico e scientifico che la tradizione attribuisce ai primi atomisti e in particolare a Democrito. Se prendiamo ora una tale considerazione come ipotesi di lavoro (né si pretende in questa sede darne una esauriente dimostrazione),

⁵ *Filosofie e società*, 1 (1975), p. 61: « 'Salvare i fenomeni': una nuova forma della ragione scientifica nel materialismo del V secolo ».

⁶ *Ibidem*, pp. 62 ss.

allora possiamo impostare il nostro problema nei termini seguenti: è possibile, e come, analizzare le modalità di realizzazione « teoretica » del ruolo storico-culturale che, a mio avviso, è da attribuirsi alla visione materialistica democritea? Più chiaramente: è possibile, e come, vedere dove e con quali dottrine in Democrito nascano « a un tempo » un modello materialistico di interpretazione della realtà e la connessa possibilità di una fondazione critica del discorso scientifico?

Ritengo che la risposta a tali quesiti dipenda da una corretta analisi del discorso che Democrito — stando alle fonti dossografiche di cui attualmente disponiamo — avrebbe fatto e proposto alla cultura del suo tempo intorno alla trama dei rapporti « epistemologici » — altri li chiamerebbe « gnoseologici », oppure semplicemente « fisiologici », se avesse ad es. le convinzioni di un Langerbeck — tra i concetti di $\alpha\lambda\sigma\theta\acute{\alpha}\nu\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ o $\sigma\kappa\omicron\tau\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$ e di $\delta\iota\acute{\alpha}\nu\omicron\iota\alpha$ o $\gamma\eta\sigma\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$ (presenti nel fr. B 11, soprattutto), discorso che è poi — a mio modo di vedere — il nucleo centrale di tutto il pensiero materialistico antico. C'è solo da aggiungere a questi due concetti-chiave quello di $\gamma\gamma\iota\nu\acute{\omega}\sigma\kappa\epsilon\iota\nu$ — anch'esso registrabile nelle fonti —, che equivale a un concetto genericamente comprensivo di $\alpha\lambda\sigma\theta\acute{\alpha}\nu\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ e di $\gamma\eta\sigma\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$ (per esso si cf. soprattutto il fr. B 8). Una delle ragioni per le quali ritengo che utilizzando l'analisi della teoria democritea dei rapporti tra $\sigma\kappa\omicron\tau\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$ e $\gamma\eta\sigma\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$ sia possibile spiegare la coalescenza storico-teoretica del materialismo antico con la fondazione di una filosofia della scienza, risiede nel fatto che i significati di tali concetti sono reperibili in alcuni testi-chiave che lasciano pochi dubbi e zone d'ombra sulla loro funzione « epistemologica » all'interno del discorso democriteo. Ma vediamo quali sono questi testi-chiave della dossografia democritea. Cominciamo dalle testimonianze e dai frammenti relativi al concetto di $\alpha\lambda\sigma\theta\acute{\alpha}\nu\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ o $\sigma\kappa\omicron\tau\eta\gamma\gamma\acute{\omega}\mu\eta$.

Qui le fonti principali sono Aristotele e Sesto Empirico, spesso in contraddizione tra loro. Tra le testimonianze di fonte aristotelica le più significative, a mio modo di vedere, sono due: 1)

Aristot. *de an.* A 2, 404a27 ss [= A 101 DK]; 2) Aristot. *Metaph.* Γ 5, 1009b7 ss [= A 112 DK].

1) Dopo avere esposto il punto di vista di Anassagora sull'anima, Aristotele afferma: οὐ μὴν παντελῶς γ' ὥσπερ Δημόκριτος· ἐκεῖνος μὲν γὰρ ἀπλῶς ταῦτόν ψυχὴν καὶ νοῦν· τὸ γὰρ ἀληθὲς εἶναι τὸ φαινόμενον· διὸ καλῶς ποιῆσαι τὸν Ὅμηρον ὡς "Ἐκτὼρ κεῖτ' ἄλλοφρονέων". οὐ δὴ χρῆται τῷ νῷ ὡς δυνάμει τινὶ περὶ τὴν ἀλήθειαν, ἀλλὰ ταῦτό λέγει ψυχὴν καὶ νοῦν.

Per valutare nel modo più concreto questa testimonianza⁷, occorre dire subito che Aristotele esamina, in questo secondo capitolo del libro I del *de anima*, la posizione di quei filosofi che definiscono l'anima « principio di movimento », distinguendola da quella di coloro che definiscono l'anima « principio di conoscenza ». Tra i primi Aristotele colloca i pitagorici e Anassagora. La posizione di Democrito in particolare, dice Aristotele, è la seguente: egli pensa che l'anima è una sorta di fuoco o calore e più precisamente un composto di atomi sferoidali, che egli chiama fuoco e anima. Il meccanismo attraverso cui l'anima-fuoco-calore imprime movimento agli esseri è la respirazione, che Democrito considera quindi come « criterio della vita ». A questo punto Aristotele descrive brevemente il processo della respirazione secondo Democrito. Passa quindi a trattare dei pitagorici e di Anassagora, e quindi discrimina la posizione di Democrito da quella di Anassagora, come si è visto. A differenza di Anassagora — il quale resta incerto e ambiguo nello stabilire i reciproci rapporti tra anima e intelletto — Democrito, dice Aristotele, è chiaro e deciso nel ritenere l'anima come identica all'intelletto e viceversa, e ciò perché egli ritiene che verità è tutto ciò che appare ai sensi. Quindi, conclude Aristotele, Democrito

⁷ Lascio da parte i problemi filologici sollevati dagli studiosi a proposito dell'etimologia e dell'interpretazione del verbo ἄλλοφρονεῖν, per cui si rinvia a W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, vol. 2, cit., p. 452, nt. 1 (dove peraltro c'è un evidente errore di riferimento bibliografico: Kranz al posto di von Fritz). Si cf. anche M. M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze 1978, pp. 162 ss.

non considera facoltà distinte l'intelletto e il senso, dal momento che identifica verità e fenomeno sensibile, e giudica intelletto e anima un'unica e medesima facoltà.

Una cosa, almeno, risulta chiara da questo discorso di Aristotele, ed è che la conclusione « Democrito afferma che anima e intelletto sono la stessa cosa » discende logicamente dalla premessa, secondo la quale verità e fenomeno sono, anch'essi, la stessa cosa. Dice infatti Aristotele: «ἐκεῖνος [Democrito] μὲν γὰρ ἀπλῶς ταῦτὸν ψυχὴν καὶ νοῦν· τὸ γὰρ ἀληθές εἶναι τὸ φαινόμενον».

Ora, nulla lascia supporre che nella dottrina di Democrito fosse presente effettivamente una tale duplice identificazione logicamente articolata al suo interno, nel senso che, come vuole Aristotele, la definizione di ἀληθές come φαινόμενον avesse come conseguenza la definizione di νοῦς come ψυχή. Tutto, al contrario, lascia supporre, a mio modesto parere, che almeno la « conseguenza » [intelletto = anima] sia ricavata dallo stesso Aristotele in virtù di un ragionamento di questo tipo: Se la verità si riduce a fenomeno, cioè a oggetto dei sensi — come vuole Democrito —, allora non ha senso parlare di una facoltà che riguardi esclusivamente la « verità » [δυνάμει τινὶ περὶ τὴν ἀλήθειαν] e quindi esiste la sola facoltà che ha come oggetto i fenomeni, cioè l'anima, e quello che si chiama νοῦς altro non è che anima. A conferma di ciò, a conferma del fatto, cioè, che è lo stesso Aristotele a dedurre « sillogisticamente » la conclusione dell'identificazione tra anima e intelletto, basti leggere il commento al passo del *de anima* in questione di Giovanni Filopono [= A 113 DK]. Philop. *de anima*, p. 71, 19 (ad Arist. A, 2, 405a25 ss) εἰ νοῦν ἔλεγον κινῆσαι τὸ πᾶν, πόθεν ὅτι καὶ ψυχῇ τὴν κίνησιν οἰκεῖον εἶναι ἔλεγον; ναί, φησί· ταῦτὸν γὰρ ὑπελάμβανον εἶναι ψυχὴν καὶ νοῦν, ὥσπερ καὶ Δημόκριτος· ἔχομεν οὖν τοῦτο ἐναργῶς παρ' αὐτῶν εἰρημένον ὅτι ταῦτὸν νοῦς καὶ ψυχὴ οὐδαμῶς, ἀλλ' ἐκ συλλογισμοῦ τοῦτο κατασκευάζει.

Segue la parafrasi del testo aristotelico. La testimonianza di Filopono è inequivocabile: da nessuna parte [οὐδαμῶς] troviamo scritto che Democrito ha identificato νοῦς e ψυχή, ma Aristotele può darne la prova, può cioè dimostrare — come del resto fa —

che tale era la sua dottrina, ricavandola per mezzo di un « sillogismo ».

A questo punto resta da chiedersi se almeno la « premessa » [verità = fenomeno] non sia autenticamente democritea. Per rispondere a questa domanda abbiamo una serie di testimonianze e di frammenti, che si possono ritenere ragionevolmente autentici, testimonianze e frammenti che contraddicono in modo patente l'attribuzione a Democrito del τὸ ἀληθὲς εἶναι τὸ φαινόμενον.

2) Anzitutto la testimonianza dello stesso Aristotele, che in *Metaph.* Γ 5, 1009b7 ss [= A 112] già indicato, capovolge il ragionamento, prima esaminato, del *de anima*. Aristotele confuta in questo luogo della *Metaphysica* il relativismo di quanti, megarici, Protagora, Empedocle e Democrito, fanno risiedere la verità nei fenomeni, concludendo con queste parole: ὅλως δὲ διὰ τὸ ὑπολαμβάνειν φρόνησιν μὲν τὴν αἴσθησιν, ταύτην δ' εἶναι ἀλλοίωσιν, τὸ φαινόμενον κατὰ τὴν αἴσθησιν ἐξ ἀνάγκης ἀληθὲς εἶναι φασιν.

Proprio perché suppongono che il pensiero è la sensazione e che questa è modificazione, costoro affermano che ciò che appare secondo la sensazione è necessariamente vero. Dunque il ragionamento sillogistico è qui rovesciato: non più l'intelletto è uguale all'anima perché il vero è il fenomeno, bensì il vero è il fenomeno, perché φρόνησις e αἴσθησις coincidono.

3) Esiste poi una serie di testimonianze di Sesto Empirico che sono diametralmente opposte a quelle di Aristotele. Basti citare, tra i tanti luoghi di Sesto: *Math.* VIII 6 [= A 59] οἱ δὲ περὶ τὸν Πλάτωνα καὶ Δημόκριτον μόνα τὰ νοητὰ ὑπενόησαν ἀληθῆ εἶναι, ἀλλ' ὁ μὲν Δημόκριτος διὰ τὸ μηδὲν ὑποκεῖσθαι φύσει αἰσθητόν, τῶν τὰ πάντα συγκρινουσῶν ἀτόμων πάσης αἰσθητῆς ποιότητος ἔρημον ἔχουσῶν φύσιν, ὁ δὲ Πλάτων διὰ τὸ γίγνεσθαι μὲν αἰεὶ τὰ αἰσθητά, μηδέποτε δὲ εἶναι κτλ.

Quindi Democrito — così come Platone, ma con diversa motivazione teorica — riteneva vere solo le cose intelligibili, giacché

nulla di ciò che appare ai sensi, cioè nessuna delle qualità sensibili, è in sé sussistente, e gli atomi, dal canto loro, possiedono una natura del tutto priva di qualità sensibili. Altro, dunque, che ἀληθές τὸ φαινόμενον; qui τὸ ἀληθές sono solo gli atomi, che Democrito — stando alla terminologia sestiana (cosa da prendere con molta cautela⁸) — giudica νοητά. A scanso di equivoci lo stesso Sesto in precedenza (*Math.* VII 369 = A 110) aveva detto che Democrito è da collocarsi tra coloro che πάντα ἀνηγήκασι τὰ φαινόμενα, dove naturalmente l'ἀνηγήκασι sta a significare — come si è visto poco fa — che le qualità sensibili sono prive di realtà sussistente. Esistono infine una serie di frammenti che ci attestano come Democrito distinguesse nettamente qualità sensibili e principi della realtà, da un lato, e, dall'altro, conoscenza autentica e conoscenza fasulla. Si tratta dei fr. B 9, 10 e 11, dei quali mi occuperò tra poco.

Dunque neppure la « premessa » del sillogismo aristotelico sulla pretesa identificazione da parte di Democrito tra verità e fenomeno risulta pacificamente e autenticamente democritea. C'è tuttavia una « contraddittorietà » tra le fonti che esige di essere spiegata. Occorre capire perché Aristotele abbia dato una tale interpretazione « sensistica » dell'epistemologia democritea, confondendo Democrito con Protagora e con altri sofisti, ammesso che costoro siano da considerarsi sensisti. E la spiegazione è — a mio parere — da ricercarsi nel fatto che Aristotele non riesce a concepire come mai dei principi materiali, anzi corporei, delle particelle di materia fisica e quindi sensibili o « percepibili » per definizione, possano essere oggetto solo dell'intelletto. Ciò che è corporeo, è costretto a pensare Aristotele sulla base delle sue convinzioni teoretiche, è per definizione oggetto del

⁸ È facile supporre che νοητά è termine, così come αἰσθητά, che Sesto ripete da Aristotele e dalla tradizione dossografica peripatetica (cf. ad es. *Arist. de an.* Γ 8, 431 b 22, dove si dice che ogni cosa è o « sensibile » o « intelligibile »). Sesto trovava, inoltre, la contrapposizione tra νοητά e αἰσθητά anche nella tradizione scettica a lui più vicina (cf. ad es. *Enesidemo ap. Sext. Math.* VIII 40 ss).

senso, ancorché risulti non percepibile in atto. Tolti i principi, ovvero sia gli atomi, non rimane all'intelletto alcun altro oggetto reale che sia di natura intelligibile; l'intelletto dunque deve identificarsi col senso. Una tale difficoltà, strutturalmente propria della « mentalità » aristotelica, a comprendere il « senso » del discorso di Democrito, traspare in forma più evidente dalle critiche mosse allo stesso Democrito da parte di Teofrasto, *de sensibus*, 49 ss [= A 135]. Dice infatti Teofrasto, ad un certo punto della sua lunga testimonianza sulla teoria democritea della sensazione: 60-61: Democrito considera τὰ αἰσθητὰ non φύσις, come fa Platone, bensì « affezioni della sensibilità » [πάθη τῆς αἰσθήσεως].

Ma Democrito, continua Teofrasto, spiega le diverse qualità sensibili con diversi principi, alcune con la grandezza degli atomi, altre con la loro forma, altre ancora con il loro diverso ordine o diversa posizione. In tal modo Democrito, conclude Teofrasto, cade in contraddizione con se stesso. Infatti, egli parte dal considerare gli αἰσθητὰ come πάθη τῆς αἰσθήσεως e finisce, riducendoli ai principi, col giudicarli in se stessi come φύσις, come effettiva realtà naturale e non più come πάθη, esattamente al contrario di quanto accade in Platone, il quale muove dal considerare gli αἰσθητὰ come φύσις e finisce col ridurli a πάθη τῆς αἰσθήσεως. È questa un'osservazione di notevole interesse, giacché testimonia della difficoltà di « lettura » da parte di Aristotele e dei peripatetici dell'epistemologia materialistica di Democrito, la quale si muoveva in una dimensione tale che consentiva di trovare soluzione al problema di fondo della nuova « mentalità realistica e scientifica » della seconda metà del V secolo, al problema cioè di non dovere negare i fenomeni (nella fattispecie le qualità sensibili dei corpi) nel momento stesso in cui si era costretti — per ragioni di superamento di istanze soggettivistico-sensistiche e quindi contrarie ad una teoria generale della scienza — a negare la loro realtà oggettiva o sussistente autonomia. Lo sforzo di Democrito era proteso verso una spiegazione della varietà infinita dei fenomeni in termini di principi generali di ordine razionale. Si trattava di uno sforzo « epistemologico »

inteso a salvare i fenomeni senza assolutizzarli, come facevano i sofisti contemporanei di Democrito, e come in una certa misura avrebbero fatto anche gli epicurei sulla spinta della critica aristotelica e peripatetica. Né Aristotele né i suoi discepoli potevano « recepire » e comprendere il « punto di vista » di tale epistemologia, che rappresentava una novità assoluta nel contesto scientifico del V secolo. Per loro era contraddizione grande l'affermare da un lato che le qualità fenomeniche sono modificazioni del senso (πάθη τῆς αἰσθήσεως) e dall'altro che dipendono dalle forme e dalla posizione degli atomi. Era in sostanza la soluzione scientifica della riduzione della qualità a quantità, cioè la riduzione della realtà empirica alle strutture misurabili della materia, che risultava ostica alla mentalità di filosofi e scienziati che avevano ormai scavato un profondissimo solco tra fisica e metafisica. Ma era tuttavia una soluzione destinata a farsi strada sotterraneamente nella storia, fino ad esplodere in età moderna contro i tardi seguaci di Aristotele.

Dunque il sillogismo aristotelico relativo all'epistemologia democritea non ci consente di misurare la portata storica e teorica dell'antico materialismo scientifico, così come ha creduto nei secoli la tradizione storiografica antica e moderna. Il valore e il significato del pensiero scientifico di Democrito si misura non sul piano dell'astratta ragione, né tanto meno sul piano di una logica sillogistica, bensì su quello della concreta ricerca di un « modello fisico » che ha incontrato e può ancora incontrare delle difficoltà, ma che oggi si impone all'attenzione di filosofi e storici della scienza.

L'altra fonte principale è, come si è detto, Sesto Empirico. Di essa si può pregiudizialmente affermare, d'accordo col Guthrie⁹,

⁹ W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, cit., p. 456. Dopo avere suddiviso la testimonianza sestiana in cinque lemmi, il Guthrie così continua: « The relevant passages cannot however simply be grouped under these five heads separately, because Sextus makes a genuine effort to understand Democritus and place his various statements in relation to one another ».

che ha compiuto un autentico sforzo per capire Democrito, ponendo le sue diverse teorie in rapporto l'una con l'altra. Certo anche Sesto, a mio parere, incontra difficoltà nel comprendere Democrito e per ragioni forse contrarie a quelle che spiegano le difficoltà dei peripatetici. Si prenda come esempio *Math.* VII 136, dove Sesto dice che Democrito prima promette di assegnare ai sensi la forza della credibilità [τὸ κράτος τῆς πίστεως] e poi senz'altro li condanna [καταδικάζων]. Ma è da riconoscere che Sesto — senza forzare l'interpretazione dei testi con sillogismi artificiosi — intraprende la strada della descrizione — da buon scettico — del meccanismo epistemologico democriteo, spiegandoci, con continui riferimenti testuali, il senso che secondo lui hanno le espressioni di Democrito che va trascegliendo. Dalla lunga testimonianza di Sesto, infatti, noi riusciamo ad ottenere una visione sufficientemente schiara del discorso di Democrito sull'αἰσθάνεσθαι ο σκοτίν γνῶμη.

Sesto, *Math.* VII 135, da una parte ci fornisce una chiara esegesi del famoso frammento 9 DK (corrispondente, come si sa, anche al fr. 125 DK tratto da Galen. *de med. empir.* 1259, 8 Schöne), spiegando come Democrito talora elimini le apparenze sensibili, affermando che in esse niente è secondo verità, ma solo secondo opinione, e che negli enti ciò che risulta esistere effettivamente è il fatto che sono atomi e vuoto. È da notare che Sesto, pur traducendo in una terminologia classica: κατ' ἀλήθειαν e κατὰ δόξαν, le espressioni democritee ἔτεη e νόμῳ, non obbedisce, da buon scettico, a posizioni teoretiche preconcrete. Ma d'altra parte Sesto si sforza di capire e di attribuire un corretto significato anche a quelle formule, che ai suoi occhi sembrano coinvolgere tutta l'epistemologia democritea in direzione scettica. E infatti, dopo avere citato l'una dopo l'altra le principali proposizioni democritee relative alla possibilità per l'uomo di conoscere attraverso i sensi la reale natura delle cose (fr. 9, ultima parte, e fr. 10: [B 9] ἡμεῖς δὲ τῷ μὲν ἐόντι οὐδὲν ἀτρεκές συνίεμεν, μεταπίπτον δὲ κατὰ τε σώματος διαθήκην καὶ τῶν ἐπεισιόντων καὶ τῶν ἀντιστηριζόντων. [B 10] καὶ πάλιν φησὶν ἔτεη μὲν νυν ὅτι οἶον ἕκαστον ἔστιν < ἦ > οὐκ ἔστιν οὐ συνίεμεν, πολλαχῇ

δεδήλωται), Sesto conclude dicendo: καὶ δὴ ἐν μὲν τούτοις πᾶσαν σχεδὸν κινεῖ κατάληψιν, <εἰ> καὶ μόνον ἐξαιρέτως καθάπτεται τῶν αἰσθήσεων.

Democrito, dunque, intende respingere quasi ogni sorta di conoscenza, anche se si limita ad attaccare in modo precipuo le sensazioni. Nei « Canoni » invece — continua Sesto — egli sostiene che ci sono due specie di conoscenza. Segue il fr. 11 DK.

È chiaro il senso che Sesto vuol dare al discorso di Democrito. Questi, egli sostiene, sembra inclinare spesso, usando certe formule, verso lo scetticismo [intende respingere quasi ogni sorta di κατάληψις], ma di fatto egli intende solo sostenere — spiega Sesto — che occorre distinguere due momenti o forme di conoscenza, quella « opaca », « oscura », « spuria », che si fonda sul senso, e quella « pura », « chiara », « genuina », che si fonda sulla ragione, e tra questi due momenti distinti Democrito tuttavia stabilisce una certa continuità, secondo però un ordine di superiorità della ragione sul senso, e assegna alla ragione in ultima istanza il valore di unico criterio del sapere. « οὐκοῦν — conclude Sesto — καὶ κατὰ τοῦτον ὁ λόγος ἐστὶ κριτήριον, ὃν γνησίην γνώμην καλεῖ ». Ed è appunto questa conclusione della magistrale esegesi sestiana che ci fornisce la visione più corretta — a mio giudizio —, tra quante l'antica dossografia ci ha tramandate, dell'epistemologia materialistica di Democrito: la ragione in quanto « γνησίη γνώμη » è l'unico criterio veramente scientifico, ma non già perché esso rappresenta uno strumento di ricerca autonomo e separato da quello dell'esperienza sensibile (σκοτίη γνώμη), dal momento che anche questa — nonostante la sua « opacità » — è una « specie » di conoscenza, una via del sapere, un primo sommario approccio alla realtà, l'acquisizione (κατάληψις) di quel mondo fenomenico, cioè, che è ὄψις τῶν ἀδήλων (che è il primo dei criteri democritei secondo Diotimo, stando sempre alla testimonianza che lo stesso Sesto ci dà subito dopo), bensì perché essa [la ragione] « si acuisce » [ἐπὶ λεπτότερον] all'interno dell'esperienza sensibile, penetrandone la struttura ultimativa e il significato recondito, che sfugge ai sensi. Ma vediamo allora cosa pensa Democrito più in concreto di tale

criterio della γνησίη γνώμη. Esso costituisce, insieme a quello fin qui esaminato di σκοτίη γνώμη ο αίσθάνεσθαι, il fulcro del pensiero epistemologico di Democrito¹⁰.

Sulla nozione di γνησίη γνώμη esistono, come è noto, oltre alle testimonianze ricavate da Sesto e che abbiamo già preso in esame, anche altre testimonianze, la più importante delle quali è quella di Galeno. La testimonianza di Galeno rafforza la credibilità della testimonianza di Sesto. Leggiamola (Galen. *de med. emp.* 1259, 8 Schöne [= B 125]): ὅς γάρ οὐδ' ἄρξασθαι δύναται τῆς ἐναργείας χωρίς, πῶς ἂν οὗτος πιστὸς εἴη, παρ' ἧς ἔλαβε τὰς ἀρχάς, κατὰ ταύτης θρασυνόμενος; τοῦτο καὶ Δημόκριτος εἰδώς, ὅποτε τὰ φαινόμενα διέβαλε, νόμῳι χροίη, νόμῳι γλυκύ, νόμῳι πικρόν, εἰπών, ἔτεγι δ' ἄτομα καὶ κενόν, ἐποίησε τὰς αἰσθήσεις λεγούσας πρὸς τὴν διάνοιαν οὕτως· 'τάλαινα φρήν, παρ' ἡμέων λαβοῦσα τὰς πίστεις ἡμέας καταβάλλεις; πτώμά τοι τὸ κατάβλημα'.

Anche per Galeno, dunque, Democrito attacca o svaluta l'esperienza fenomenica, ma non per distruggerla e contrapporvi una ragione onnipotente, separata e astratta. Ritengo infatti che anche se l'ultima parte del fr. in Galeno sia da ritenersi una parafrasi dello stesso Galeno (la forma prosopopeica e la drammatizzazione lasciano fortemente dubitare che l'espressione sia autenticamente democritea), tuttavia essa conferma, anche se in forma paradossale (i sensi non possono, secondo Democrito, fornire credibilità alla ragione, semmai al contrario questa può dare credibilità ai sensi), che nell'epistemologia materialistica di Democrito l'esperienza gioca un ruolo essenziale e insostituibile.

¹⁰ Prescindo qui dalle discussioni, talvolta inutili e oziose, che si sono fatte intorno alla corretta « significazione » che si deve dare ai termini σκοτίος e γνήσιος. A proposito di quest'ultimo sembra ormai abbandonata dagli studiosi la tesi di Rohde, accettata dal Diels, secondo la quale γνησίη γνώμη significherebbe una specie di « sesto senso ». Per la discussione su questo punto, cf. M. M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, cit., p. 216, nt. 38.

Un'altra testimonianza posteriore a Sesto e a Galeno ci rafforza in tale convinzione: essa è ricavata da Simplicio, *Phys.* 28, 15 [= A 38]. Simplicio, dopo avere esposto la teoria dei principi di Leucippo e Democrito, afferma: ὥστε εὐλόγως ἀπείρων οὐσῶν τῶν ἀρχῶν πάντα τὰ πάθη καὶ τὰς οὐσίας ἀποδώσειν ἐπηγγέλονται, ὅφ' οὗ τέ τι γίνεται καὶ πῶς· διὸ καὶ φασὶ μόνοις τοῖς ἄπειρα ποιοῦσι τὰ στοιχεῖα πάντα συμβαίνειν κατὰ λόγον.

Dunque Democrito prometteva di dimostrare in modo razionale [εὐλόγως] le qualità sensibili e le sostanze [cioè gli accidenti e le sostanze, in termini aristotelici] e anzi sosteneva che soltanto coloro che muovono dall'ipotesi che gli elementi [altro termine aristotelico] sono infiniti, riescono a dimostrare ogni cosa secondo ragione [κατὰ λόγον]. Dunque la ragione — legata indissolubilmente alla teoria del materialismo atomistico, ovvero all'ipotesi dell'infinità dei principi — costituisce il solo modo di spiegare come e perché si generano le cose e le loro qualità. « Ragione » è in ultima analisi spiegazione, secondo principi infiniti, della realtà fenomenica e quindi riduzione della qualità alla quantità (precisamente a ῥυσμός, τροπή e διαθιγή).

Voglio chiudere questa serie di testimonianze relative allo stretto legame tra materialismo atomistico e significato epistemologico del principio di γνησίη γνώμη, citando ancora una volta Sesto, *Math.* VIII 327 [= B 10 b]: οἱ μὲν δογματικοὶ τῶν φιλοσόφων... τιθέασιν αὐτὴν [τὴν ἀπόδειξιν], οἱ δὲ Ἐμπειρικοὶ ἀναίρουσιν, τάχα δὲ καὶ Δημόκριτος· ἰσχυρῶς γὰρ αὐτῇ διὰ τῶν Κανόνων ἀντίστηκεν.

Ritengo che il τάχα non significhi, in tale contesto, incertezza di informazione da parte di Sesto, bensì intenzione di tenere distinta la posizione di Democrito da quella degli « empirici », nel senso che Democrito, a differenza di questi ultimi, non negava *tout court* la possibilità dell'ἀπόδειξις, ma solo il suo valore o uso astratto rispetto all'esperienza. Hanno ragione, pertanto, coloro che come il Guthrie¹¹ ritengono connesso con questa testimonianza di Sesto intorno all'ἀπόδειξις il problema del

¹¹ W. K. C. Guthrie, *A Hist. of Greek Philosophy*, cit., vol. 2, p. 483.

significato e della portata delle ricerche logiche compiute da Democrito. Scrive giustamente il Guthrie, polemizzando indirettamente contro le interpretazioni di tipo sensistico [konstruktive Phantasie, v. Fritz] o scettico [Schmid] o definitorio [Frank]¹², che ciò che esattamente significhi per Democrito la parola « *logiká* », è difficile a dirsi, ma il termine « *kanón* » e il riferimento ai *Canoni* in Sesto indicano che doveva trattarsi piuttosto di un'opera di argomento « epistemologico ». In essa Democrito tentava di scoprire — continua il Guthrie — i criteri della conoscenza umana attraverso la discussione di problemi quali il rapporto tra sensazione e pensiero e la relativa credibilità della loro testimonianza.

Una ulteriore conclusione allora è possibile, a questo punto, trarre da un'analisi corretta delle testimonianze sulla dottrina democritea del rapporto tra esperienza e ragione — e implicitamente sulla epistemologia materialistica del V/IV secolo a. C., rappresentata dall'atomismo greco — ed è che Democrito non solo non è né sensista né scettico, come farebbe supporre una lettura superficiale della dossografia peripatetica, ma egli non può neppure essere collocato, agli inizi della fase classica dell'antico pensiero filosofico-scientifico, quando ormai era venuta a matura consapevolezza — specie ad opera dei sofisti — la reale distinzione tra mondo fisico e mondo umano, tra φύσις e νόμος, tra legge e fatto, nella posizione di coloro che, per combattere i fautori della φύσις contro il νόμος, puntavano alla separazione e alla contrapposizione tra esperienza e ragione, tra fenomeni e noumeni — come dirà più tardi Sesto — nonché alla svalutazione del primo termine del binomio rispetto al secondo. In realtà Democrito rimase sostanzialmente estraneo alla disputa ideologica che si accese nella *polis* nel momento in cui questa entrava in crisi, pur essendo la sua visione della scienza il punto di maturazione della tradizione naturalistica che aveva accompagnato il sorgere e il progredire dei ceti legati alle « *technai* »

¹² Per le quali rinvio alla discussione in V. E. Alfieri, *Atomos idea*, Galatina 1979², pp. 130 s.

dei « demiourgoi ». La cultura della *polis* che in qualche modo trovava in Democrito la sua ultima espressione, stava ormai per cedere sotto i duri colpi dell'offensiva ideologica e politica della aristocrazia, che reperiva il suo strumento culturale nell'« idealismo » della linea Parmenide-Platone¹⁴.

Era tempo di rottura quello in cui viveva Democrito, e noi sappiamo sotto quale segno si verificò storicamente tale rottura, sotto un segno che non fu certo favorevole al difficile compito che Democrito assegnava alla sua opera di ricerca. Democrito prese e mantenne le sue distanze in questa lotta degli opposti estremismi (il sensismo relativistico scettico da un lato e l'idealismo assolutistico dogmatico dall'altro) e non già per amore di pace o di moderazione — l'irenismo non è prerogativa della scienza, almeno nelle sue fasi rivoluzionarie — anzi per tentare (e purtroppo il suo tentativo doveva provvisoriamente apparire un fallimento) di far passare nella cultura del suo tempo un punto di vista nuovo e forse dai suoi contemporanei insospettato, il punto di vista del realismo scientifico, della ragione concreta, della ragione che salva i fenomeni e li spiega. Tutto ciò produsse incomprensioni e mistificazioni, forse persecuzione e condanna, certamente oblio e silenzio sulla figura e l'opera di Democrito.

In conclusione, ritengo che l'epistemologia di Democrito sia da valutarsi come strutturalmente fondata sul concetto di una γνώμη che non esclude e non contraddice sostanzialmente un concreto e mediato αἰσθάνεσθαι secondo un procedimento metodologico che alla fine, nonostante le sue incomprensioni e involontarie mistificazioni, rende giustizia allo stesso Aristotele, il quale correttamente da quel grande storico della filosofia che è distingue nettamente tra i φυσικῶς καὶ λογικῶς σκοποῦντες, attribuendo esplicitamente a Democrito il merito di οἰκείους καὶ φυσικοὺς λόγους πεπεῖσθαι. In Democrito, dunque, la scienza si

¹³ Cf. M. Vegetti, *Filosofie e società*, cit., 1, p. 67 ss., dove è messo bene in evidenza il rapporto tra il « democratico » Democrito e il ruolo storico-culturale della sua filosofia.

costruisce sulla base di un processo razionale di ricerca e di verifica che si colloca, tutto e senza residui, sul piano della concreta esperienza. È questo il senso « realistico » e « materialistico » che a mio avviso si deve correttamente attribuire all'epistemologia democritea, ed è questo il vero significato filosofico-scientifico che l'antico materialismo atomistico ha avuto e ancora ha nella storia della cultura occidentale.

LOGOS E NOUS IN DEMOCRITO

Molto frequentemente, nella lettura della bibliografia democritea, ci si imbatte in espressioni come: postulato o giustificazione razionale, interpretazione razionale o razionalistica, ragionamento scientifico, posizione critica come logico risultato del razionalismo; oppure, dall'altro canto: intellettualismo etico, etica come derivazione del pensiero razionale, teoresi che determina la prassi. Queste espressioni, che si riferiscono a vari aspetti e momenti delle dottrine logiche, gnoseologiche ed etiche di Democrito, andrebbero volta a volta discusse ed analizzate con un puntuale riferimento ai testi usati e con il preciso fine di verificare se nella loro formulazione generale o generalizzante rispecchino realmente e fedelmente la molteplicità, la ricchezza e la frammentarietà del testo democriteo nella maniera infelice con la quale è purtroppo giunto fino a noi. E' a tutti noto che il *corpus* democriteo come noi lo leggiamo non è che una pallida immagine di quello che dovette essere l'originale, smembrato com'è in circa 300 frammenti la cui attribuzione a questa o a quella opera delle tante che Democrito scrisse è in genere molto difficile e spesso impossibile. Le contraddizioni o addirittura, a volte, l'incomprensibilità di alcuni particolari non mancano, anche se naturalmente non possono essere imputate all'autore: « certamente essi sono *divenuti* oscuri man mano che ci venivano tramandati, sempre più frammentari e indecifrabili »¹. Tuttavia, non è della validità o meno di quelle espressioni o della possibilità di trarre,

¹ S. S a m b u r s k y, *Il mondo fisico dei Greci*, tr. it. di V. Geymonat, Milano 1967, p. 131.

dalla frammentarietà del *corpus* democriteo, una concezione unitaria e sistematica, che ci occuperemo in questa sede, bensì di un problema a questi due strettamente collegato ma che, come oggi suol dirsi, sta a monte di essi.

E' un fatto che, per indicare il pensiero, il ragionamento, il retto pensiero, l'attività teoretica, Democrito usa non uno ma due termini: λόγος e νοῦς. Insieme ad essi, due serie di derivati o comunque due « famiglie » di termini inequivocabilmente distinte. Si può ignorare questo fatto e tradurre indifferentemente, cosa che pure è stata fatta, per esempio, in traduzioni italiane², i termini delle due famiglie con « mente, ragione, intelletto, ragionamento », con il tacito presupposto che trattandosi, comunque, di « attività teoretica », non occorresse in fondo compiere una distinzione che mettesse in evidenza la duplicità delle serie. Questa assimilazione potrebbe essere legittima, come potrebbe non esserlo; quello che vogliamo qui proporre è, appunto, una sua verifica. Se Democrito usa due termini diversi, il problema è di vedere se ad essi corrispondono due attività diverse e distinguibili, o se essi sono soltanto due nomi che indicano una medesima attività.

Diciamo subito che un'analisi così prospettata urta contro alcune difficoltà oggettive e si carica di complicazioni metodologiche non facilmente scioglibili. Intendiamo riferirci essenzialmente a quell'« imbarazzo » (cui ha accennato Francesco Adorno) di fronte al quale si trova lo studioso di Democrito, quando consta-

² Si vedano, per esempio, le traduzioni di νοῦς in B 52, B 64, B 112 rispettivamente con ragione, intelligenza, mente, in F. Enriques-M. Mazziotti, *Le dottrine di Democrito d'Abdera*, Bologna 1948; la traduzione di φρήν, con ragione in B 125, dopo aver accettato che φρήν è uguale a νοῦς in V.E. Alfieri, *Gli atomisti. Testimonianze e frammenti*, Bari 1936 (per νοῦς = φρήν vedi anche V.E. Alfieri, *Atomos idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, p. 131). La numerazione dei frammenti e delle testimonianze democritei è quella offerta da H. Diels-W. Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, vol. II, Dublin/Zürich 1966¹². Le traduzioni italiane sono prese da Alfieri, *op. cit.*, ove non indicato diversamente.

ta che dottrine tramandate come « atomistiche » o frammenti apparentemente citati dalle opere di Democrito in effetti accomunavano in un unico *corpus* opere diverse e di diversi autori, da Leucippo e Democrito a Nessa, da Diogene di Smirne a Ecateo di Abdera, a Nausifane, a Bolo democriteo³. Quasi tutti i frammenti di Democrito, infatti, sono inseriti in testi molto tardi, mentre noi sappiamo che il *corpus democriteum* doveva essere andato disperso già all'epoca di Trasillo (I secolo d. C.). Tuttavia, la legittimità della nostra analisi potrebbe essere data non solo dal fatto che a quei testi « dobbiamo necessariamente rifarci per esporre quella che fu la tesi di Leucippo e di Democrito »⁴, ma anche dal fatto che una verifica sui *testimonia* democritei ci ha fatto escludere che l'uso di λόγος o di νοῦς sia legato a particolari « simpatie », cioè a particolari esigenze intellettuali, o prospettive filosofiche, o influenze ambientali, di ciascun testimone: Aristotele e Teofrasto, per esempio, come pure Sesto Empirico e Stobeo, usano ambedue i termini in maniere tali da farci ragionevolmente rimuovere il dubbio che l'uno o l'altro di essi sia il frutto di una loro « lettura » del testo democriteo.

Resta dunque la via dell'esame dei vari contesti democritei in cui λόγος e νοῦς appaiono, anche se è proprio su questa via che si incontra quell'altra difficoltà cui accennavamo prima, che è data dall'estrema frammentarietà dei testi. E' forse proprio a causa di questa frammentarietà che risulteranno alcune incongruenze nel discorso democriteo; così come probabilmente proprio dalla « contrazione » del nostro discorso in questa sede risulteranno non esplicitamente resi alcuni passaggi; d'altra parte, il nostro contributo vuole essere, più che l'offerta di una soluzione, l'individuazione e la determinazione degli aspetti di un problema.

Una prima distinzione, se non una contrapposizione, tra λόγος e νοῦς sembra risultare dal confronto di due gruppi di frammenti. In B 53a Democrito dice che molti, pur compiendo le più

³ Cfr. F. Adorno, *La filosofia antica*, vol. I, Milano 1961, pp. 124-126.

⁴ F. Adorno, *op. cit.*, p. 126.

brutte azioni, usano coprirle con dei λόγοι ἄριστοι; in B 55, che bisogna dedicarsi ad azioni virtuose nei diversi campi in cui si opera invece di fare λόγοι astratti sulla virtù; in B 145, che λόγος ἔργου σκιή. Dall'altra parte, in B 52, si dice che è inutile indurre ad usare νοῦς colui che è fermamente convinto di possederne in abbondanza; in B 64 si dice che molti, pur essendo eruditi in varia maniera, νοῦν οὐκ ἔχουσιν; in B 183 si dice che ξύνεσις ed ἀξυνεσίη non sono legate all'età: ciò che διδάσκει φρονεῖν non è infatti χρόνος, bensì ὥραή τροφή καὶ φύσις. La giustapposizione di questi due gruppi di frammenti indurrebbe a pensare immediatamente a λόγος come ad un tipo di ragionamento che oggi chiameremmo « mistificante », che serva di copertura ad azioni non belle mediante abili capovolgimenti di prospettiva operati a bella posta (si pensi per esempio alla efficace contrapposizione fra τὰ ἀσχίστα ed un λόγος ἄριστος, in B 53a), sfruttando magari, per disorientare l'avversario, tutte le proprie conoscenze ed il proprio bagaglio intellettuale (si pensi ai πολυμαθεῖς di B 64). Dall'altra parte, νοῦς parrebbe essere una dote naturale (B 183: φύσις), potenziata e sviluppata da una buona educazione (τροφή)⁵, che, lungi dal tradursi in vuoti ed astratti discorsi che poco hanno a che fare con la realtà concreta⁶, si traduce in una vera e propria ξύνεσις, cioè in un'attività di effettiva comprensione del mondo reale. Così l'Alfieri, commentando B 53, contrappone λόγος come ragionamento astrattamente teori-

⁵ Sul concetto di un'educazione che continua la natura e non la trascende, sul concetto di una διδασχὴ che è molto simile alla stessa φύσις perché trasforma sì l'uomo, ma trasformandolo ne costituisce in effetti una seconda natura, φυσιοποιεῖ, si veda Clem. Alex. *strom.* IV 151 e *Stob.* II 31, 65 (= DK 68 B 33); cfr. anche *Stob.* III 29, 66 (= DK 68 B 242): « Sono più quelli che diventano virtuosi con l'esercizio che non quelli che lo sono per natura » (tr. nostra). Sull'importanza dell'esercizio vedi ancora i fr. 178 e 179.

⁶ « Si deve essere veraci, non loquaci » (*Democritus* Orelli 10 = DK 68 B 44); cfr. *Stob.* III 12. 13 = DK 68 B 225. Ma si veda anche il fr. 85: « Chi si compiace nel contraddire e chiacchiera molto non ha attitudine ad apprendere (ἀφυῆς ἐς μάθησιν) ciò che è necessario ».

co, connesso con l'erudizione (che però egli identifica non correttamente con μάθησις), a νοῦς come intelletto, facoltà di discernere⁷.

Senonché, un'analisi più approfondita dei vari contesti in cui λόγος, νοῦς ed i loro derivati appaiono ci dimostra che il problema è molto più complesso e che in fondo quella contrapposizione non trova adeguate giustificazioni. Abbiamo preso in esame quindi i frammenti in cui compaiono quei termini, più un gruppo di sei frammenti nei quali compaiono termini come μανθάνω, μάθησις, ἀμαθία, ἀμαθής, che possono esserci utili alla comprensione del valore attribuito da Democrito al processo della conoscenza, nonché al senso che egli dà al rapporto tra piano gnoseologico e piano etico, più ancora un gruppo di tredici testimonianze tra le più significative che potrebbero esserci utili a risolvere il nostro problema. Ne è risultata una tavola di 57 testi, fra testimonianze e frammenti, o gruppi di testimonianze e frammenti, che sono stati numerati (Tavola I). In una seconda tavola abbiamo registrato il numero delle presenze dei termini presi in esame nei vari frammenti e testimonianze, calcolando anche la percentuale delle presenze per ciascun termine (Tavola II). Vedremo in seguito quali conclusioni si possono trarre da questa seconda tavola. Resta quindi ora da passare all'esame dei singoli testi.

Λόγος appare subito, al frammento 7, come un elemento fondamentale ed importantissimo dell'attività conoscitiva, e con una funzione essenziale proprio in uno degli aspetti più caratteristici della dottrina di Democrito. Nei frammenti da 6 a 10 si espone la famosa teoria secondo la quale le sensazioni di dolce, amaro, caldo, colore, sono qualificate e determinate νόμῳ, mentre i concetti di atomo e vuoto sono qualificati e determinati ἔτεξις. Conoscenza sensibile e conoscenza intellettuale, opinione e verità, sono i due poli tra i quali si muove quindi il processo della conoscenza. Da un lato abbiamo una conoscenza relativa, basata su qualificazioni convenzionali, che è quella immediata, di fronte al-

⁷ V. E. Alfieri, *Gli atomisti*, cit., p. 222 n. 563.

la quale ci poniamo subito con semplicità senza chiederci tanti perché, dal momento che si fonda su ciò che appare a tutti: ma è una conoscenza che varia non solo da uomo a uomo, ma anche per ogni singolo uomo, dal momento che è fondata κατὰ σώματος διαθήκην (B 9), e questa è mutevole ed a seconda delle sue mutazioni è più o meno recettiva ad accogliere « tutto ciò che penetra nel corpo o gli resiste ». Dall'altro lato abbiamo una conoscenza più vera, più salda, più sicura (ἔτεή)⁸, una conoscenza però difficile da conquistare perché « nascosta » da quella δόξις ἐπιρυσμῆ che è in ciascuno di noi (B 7), una conoscenza che non è semplicemente in τὰ φαινόμενα in quanto tali, e non perché la verità non sia nel φαίνεσθαι, bensì perché deve esprimere *il perché* del φαίνεσθαι, una conoscenza insomma che non solo si fonda sul fenomeno, sul dato, su ciò che è percepibile da tutti, ma che esprime nello stesso tempo anche la legge del fenomeno stesso, quella legge cioè che — nel continuo μεταπίπτειν dei fenomeni — rimane pur sempre ἀτρεκές (B 9). Che è concetto, se non vocabolo, che era presente in Parmenide⁹.

⁸ ἔτεή per sicura, salda, e non vera, è la tesi, com'è noto, di H. Langbeck, Δόξις ἐπιρυσμῆ. Berlin 1935, pp. 115 sgg.

⁹ Anche in Parmenide v'è un « fondo immutabile (ἀτρεμές) della verità senza contraddizioni » (B 1.29), ben distinto da τὰ δοκοῦντα, ma non inconoscibile. La distinzione tra una conoscenza « facile », immediata, qual è quella che tutti gli uomini possono avere — quella che per Democrito si raggiunge νόμῳ — ed una conoscenza « difficile », situata nel profondo, che si può attingere solo se si è in possesso del metodo adatto — quella che per Democrito è la conoscenza ἐτεή — è comune in effetti sia a Parmenide che a Democrito. Di Parmenide si veda B 1.28-32, B 2, B 6, B 7-8; di Democrito si veda ancora B 125, per i due tipi di conoscenza, e B 117 per il concetto della verità difficile da conquistarsi, concetto del resto testimoniato anche da Aristotele in *metaph.* 1009 b 7 (= DK 68 A 112). Una discussione di questa testimonianza per quanto riguarda Protagora e Democrito si può trovare in A. Capizzi, *Protagora*, Firenze 1955, pp. 75-77. Per questi concetti in Parmenide ci permettiamo di rimandare a G. Cassertano, *Parmenide il metodo la scienza l'esperienza*, Napoli 1978, dove si può trovare anche una discussione della bibliografia.

In questa sede non possiamo discutere del problema della conoscenza in Democrito, né possiamo affrontare la questione del suo preteso agnosticismo o scetticismo¹⁰; quello che ci interessa notare è che l'organo, per così dire, con il quale l'uomo è in grado di fare distinzione tra questi due tipi di conoscenza, con il quale è in grado di distinguere νόμος e δόξιν da ἐτεόν, è appunto il suo λόγος. E questa funzione di λόγος sembra confermata da una testimonianza di Simplicio e da una di Aezio. Dice Simplicio¹¹ che Leucippo e Democrito promettono di spiegare εὐλόγως tutte le modificazioni e le sostanze (πάντα τὰ πάθη καὶ τὰς οὐσίας) e che secondo loro soltanto per chi ammette una infinità di elementi (στοιχεῖα) πάντα συμβαίνειν κατὰ λόγον. Analogamente, Aezio ci informa che per Democrito l'anima, corporea (σῶμα), è un composto di elementi percepibili soltanto con il λόγος¹². Λόγος sembra quindi essere l'organo più alto della conoscenza, median-

¹⁰ Un primo approccio all'argomento si può attuare attraverso la discussione sulla bibliografia che fa A. Capizzi, in Zeller-Mondolfo, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, I, V, Firenze 1969, pp. 272-279. Particolarmente importanti sono le pagine che vi dedica K. von Fritz, *Die Rolle des νοῦς*, in «Classical Philology» XXXVIII (1943), XL (1945), XLI (1946): noi citiamo questo studio dalla tr. tedesca di P. Wilpert in *Um die Begriffswelt der Vorsokratiker*, hrsg. von H.-G. Gadamer, Darmstadt 1968, pp. 246-363 (si veda a pp. 344-347).

¹¹ Simplic. *phys.* 28, 15 = DK 68 A 38.

¹² Aët. IV 3, 5 = DK 68 A 102: «Democrito dice che l'anima è un composto di elementi percepibili solo con la ragione (λόγῳ), aventi forma sferica e carattere igneo, giacché essa è corporea». Gli elementi da cui è composta l'anima sono gli atomi; non ci sembra probabile però che Democrito abbia sostenuto una teoria delle parti dell'anima, una razionale (τὸ λογικόν) situata nel petto ed una irrazionale (τὸ ἄλογον) diffusa per tutto il corpo, come pure testimonia Aezio (IV 4, 6 = DK 68 A 105). La teoria, alla quale sembra credere, sia pure con qualche riserva, lo stesso Zeller (Zeller-Mondolfo, cit., pp. 230), è del resto contraddetta esplicitamente da un'altra testimonianza: «Democrito afferma che essa (l'anima) non è divisa in parti e non ha facoltà diverse, perché per lui il pensare (νοεῖν) è la stessa cosa del sentire (αἰσθάνεσθαι) e cioè l'uno e l'altro provengono dalla medesima facoltà» (Philop. *de an.* 35, 12 = DK 68 A 105). Probabilmente, come suppongono lo Zeller (p. 230 e n. 20) ed il

te il quale noi penetriamo nel cuore dei fenomeni e ne cogliamo la legge profonda, quella legge che ci sfugge se ci fermiamo alla superficie delle cose, ai dati sensibili presi nella loro immediatezza.

Senonché questa funzione eminentemente « teoretica » di λόγος sembra venir meno se prendiamo ad esaminare gli altri contesti in cui il termine appare. Non possiamo dire se l'invito rivolto alla donna a non esercitarsi nel λόγος¹³ sia espressione soltanto di una sfiducia di Democrito nelle capacità speculative della donna ad organizzare praticamente la vita, pubblica o privata che sia. Così come non possiamo dire con sicurezza se l'affermazione democritea che λόγος ben educato trae soddisfazioni soltanto da se stesso¹⁴ significhi che il più alto godimento dell'uomo sia l'esercizio delle sue facoltà mentali o che λόγος ben educato non ha bisogno di null'altro per organizzare tutti gli atti della vita dell'uomo, come piuttosto tenderebbe a far ritenere tutto il contesto plutarco nel quale leggiamo la sentenza di Democrito. Ad un contesto comunque più schiettamente pratico che non teoretico fa pensare il frammento 187, nel quale si afferma che gli uomini debbono preoccuparsi (λόγον ποιεῖν) più dell'anima che del corpo, perché la perfezione dell'anima corregge (ὀρθοῖ)¹⁵ la deformità del corpo, mentre la forza brutta del corpo senza λογισμός non rende affatto migliore l'anima. Giustamen-

Diels (*ad. loc.*), la notizia di Aezio deriva da una confusione tra dottrina democritea e dottrina epicurea. Sul rapporto fra pensare e sentire si veda più sotto.

¹³ Democrates 77 = DK 68 B 110: « Non si eserciti la donna nel ragionare: sarebbe una rovina ».

¹⁴ Plutarch. *de prof. in virt.* 10 p. 81 A = DK 68 B 146.

¹⁵ « Corregge » e non « fa scomparire », come traduce Alfieri, *Gli atomisti*, cit., *ad loc.*: non si può annullare un dato naturale, che costituisce sempre la base indispensabile e sempre presente con la quale qualsiasi τέχνη umana deve fare i conti. Si vedano i fr. sull'educazione citati sopra alla n. 5 e G. Casertano, *Natura e istituzioni umane nelle dottrine dei sofisti*, Napoli 1971, pp. 65-68. Giustamente nota G. Martano (*Contrarietà e dialettica nel pensiero antico*, vol. I, *Dai Milesii ad Antifonte*, Napoli 1972, pp. 193-194) che « il rapporto stabilito tra indole naturale

te a proposito di questo frammento il Cole ha parlato di λογισμός come di un'eccellenza specificatamente umana, senza la quale la forza del corpo non ha alcun valore¹⁶. Questo non significa però che qui λογισμός sia necessariamente il « ragionamento » di tipo teoretico fatto di processi logico-conoscitivi sugli elementi ultimi della realtà o comunque su ciò che è έτεόν ed άτρεκές¹⁷. Del resto lo stesso richiamo a B 57, dove Democrito differenzia l'eccellenza degli animali, che consiste in una σχήνεος εύσθένεια, da quella degli uomini, che consiste in una ήθεος εύτροπή, fa pensare ad una superiorità e ad una nobiltà che si manifesta nel cam-

(φύσις) ed educazione giovanile (ώραιο τροφή), e in genere tra natura ed ordine sociale (...) è attestato di convinzione in un passaggio graduale di completamento e di realizzazione positiva », e, citando ancora B 278, B 267, B 242, B 181, commenta che questi passi « offrono la prova di una presenza del continuo in quelle che sono apparse — spesso sotto influenza di storiografia idealistica — opposizioni » (p. 194).

¹⁶ Th. Cole, *Democritus and the Sources of Greek Anthropology*, The American Philological Association, Ann Arbor 1967, p. 118 n. 31.

¹⁷ Non è quindi attribuibile a Democrito la contrapposizione tra λογισμός come « dimostrazione » e « prova » ed έπιλογισμός come « senso comune della ragione », che coglie gli aspetti « informali » del processo raziocinante (Th. Cole, *op. cit.*, p. 73 n. 8). La distinzione, non democritea, è certamente di ambiente epicureo; cfr. la polemica tra G. Arrighetti (*Sul valore di έπιλογίζομαι, έπιλογισμός, έπιλόγσις nel sistema epicureo*, in « La parola del passato » VII (1952), pp. 123-124), per il quale έπιλογισμός è un « atto conoscitivo che per giungere al suo risultato non abbisogni di alcun particolare processo logico, ma tale da compiersi più o meno nel fatto stesso che la mente si pone a considerare un oggetto », e Ph. H. De Lacy (*Epicurean έπιλογισμός* in « American Journal of Philology » LXXIX (1958), pp. 179-183), per il quale il termine significa « inferenza empirica », « inferenza induttiva ». Il papiro ercolanese 1065 (*Philodemus de signis*), una delle fonti più importanti per questo concetto in ambiente epicureo, già pubblicato dal De Lacy (Philadelphia 1941), è stato ora ripubblicato in veste molto migliorata (*Philodemus, On Methods of Inference*, ed. by Ph. H. De Lacy and E. Allen De Lacy, Napoli 1978) nella collana « La scuola di Epicuro », collezione di testi ercolanesi diretta da M. Gigante, presso le edizioni Bibliopolis di Napoli.

po dei costumi piuttosto che in quello del pensiero¹⁸. E che λογισμός abbia una valenza preminentemente etica lo si può trovar confermato in un frammento di Archita, ove λογισμός termine matematico e logico, è il principale garante dell'ὁμόνοια, di un governo equo, che garantisce rapporti pacifici all'interno dello stato ed allontana l'ingiustizia e la disonestà¹⁹.

Più chiaramente ed esplicitamente legato all'ambito pratico appare *logos* in altri frammenti. Molto più efficace dell'oro si dimostra *logos* a produrre πειθώ²⁰; ma è tutto il complesso dell'ἄρετή, cioè è l'intero modo di atteggiarsi dell'uomo di fronte alla vita, che è determinato da *logos* piuttosto che da *nomos* ed *ananke*²¹. In questo frammento 181, sul quale dovremo ritornare perché è uno dei pochissimi frammenti nei quali compaiono insieme termini delle due famiglie che ci interessano, appare anzi tutto una chiara eco di quel dibattito sul rapporto νόμος-φύσις che appassionò l'epoca nella quale Democrito visse²²: da un lato

¹⁸ Cfr. ancora DK 68 B 2 e B 236: « Difficile è combattere il proprio desiderio (θυμῶ); ma il dominarlo riesce solo all'uomo che sa fare retto uso della ragione (ἀνδρὸς εὐλογίστου) ».

¹⁹ Stob. flor. IV 1, 139 p. 88, 5 = DK 47 B 3.

²⁰ Democrates 17 = DK 68 B 51.

²¹ Stob. II 31, 59 = DK 68 B 181: « Riuscirà meglio, volendo indurre alla virtù, chi rivolge esortazioni e cerca di persuadere col ragionamento (λόγος) anziché colui che ricorre alla legge (νόμος) e alla costrizione (ἀνάγκη). Infatti uno è portato naturalmente a sfogarsi di nascosto, se soltanto la legge lo trattiene dall'agire ingiustamente, mentre non è punto naturale che chi è stato indotto con la persuasione a riconoscere il dovere compia azioni scorrette né di nascosto né palesemente. E perciò uno che agisce rettamente perché guidato dall'intelligenza (συνέσει) e dal sapere (ἐπιστήμη) diviene uomo di coraggio insieme e di senno sicuro (εὐθύγνωμος) ».

²² Sul rapporto legge-natura nell'età dei sofisti si vedano in particolare F. Adorno, *I sofisti e Socrate*, Torino 1967; E. Bignone, *Studi sul pensiero antico*, Napoli 1938; E. Bodrero, *Protagora*, voll. 2, Bari 1914; A. Capizzi, *Protagora*, già cit.; G. Casertano, *Natura e istituzioni umane*, già cit.; E. Dupréel, *Les sophistes*, Neuchâtel 1948; G. Giannantoni, *La filosofia pre-aristotelica*, Roma 1963; M. Gigante, *Νόμος βασιλεύς* Napoli 1956; H. Gomperz, *Sophistik und Rhetorik*, Leipzig

c'è la legge e l'ἀνάγκη, che potremmo definire una βία legalizzata²³, che assicurano una convivenza degli uomini con lo stabilire certe norme generali di vita alle quali tutti, volenti o nolenti, deb-

1912; F. Heinemann, *Nomos und Physis. Herkunft und Bedeutung einer Antithese im griechischen Denken des 5. Jahrhunderts*, Basel 1945; R. Hirzel, *Themis, Dike und Verwandtes*, Leipzig 1907; W. Jaeger, *Paideia*, tr. it., vol. I, Firenze 1970; I. Lana, *Protagora*, Torino 1950; I. Lana, *Studi sul pensiero politico classico*, Napoli 1973; A. Levi, *Storia della sofistica*, Napoli 1966; G. Martano, *Contrarietà e dialettica*, già cit.; R. Mondolfo, *Alle origini della filosofia della cultura*, Bologna 1956; R. Mondolfo, *La comprensione del soggetto umano nell'antichità classica*, Firenze 1958; W. Nestle, *Vom Mythos zum Logos*, Stuttgart 1940; E. Paci, *Storia del pensiero presocratico*, Torino 1957; M. Pohlenz, *Nomos und Physis*, in «Hermes» LXXXI (1953), pp. 418-438; G. Saitta, *L'illuminismo della Sofistica greca*, Milano 1938; B. Snell, *La cultura greca e le origini del pensiero europeo*, tr. it., Torino 1963; M. Treu, *Νόμος βασιλεύς: alte und neue Probleme*, in «Rheinisches Museum» CVI (1963), pp. 193-214; M. Untersteiner, *I sofisti*, voll. 2, Milano 1967; S. Zeppi, *Protagora e la filosofia del suo tempo*, Firenze 1961; S. Zeppi, *Studi sulla filosofia presocratica*, Firenze 1962.

²³ Anche la discussione sul concetto di βία e sui suoi rapporti con νόμος, δίκη, φύσις e λόγος, è caratteristica dell'ambiente dell'età dei sofisti. Si veda, per esempio, l'*Apologia di Palamede* di Gorgia (DK 82 B 11a), all'anizio: «Sia l'accusa che la difesa non stanno giudicando sulla morte: la morte infatti la natura l'ha decretata con un voto manifesto per tutti i mortali, fin dal giorno della loro nascita; questo processo verte invece sul disonore e sull'onore, se io debba morire secondo la legge comune o debba morire subendo una violenza, con la più grande infamia e sotto una accusa disonorante». Si veda ancora Planud. *ad Hermog.* V 548 Walz (= DK 82 B 6): «Costoro infatti avevano di divino la virtù, di umano l'esser mortali; spesso preferirono la mitezza della convenienza alla crudeltà della legge». In questi passi, invece di leggere l'antitesi tra la mitezza del diritto naturale e la prepotenza del diritto positivo, noi vediamo, nell'esaltazione gorgiana del *logos* la capacità di rendere umane le leggi naturali: «Questa capacità di mediazione, questa capacità di «convinzione» del *logos* si fonda proprio sulla persuasione umana, sul *nomos* (legato quindi a δίκη) e non sulla forza, sulla violenza (βία)» (G. Casertano, *Natura e istituzioni umane*, cit., p. 181). Anche per Gorgia dunque il discorso «migliore», il discorso «più forte» è quello «dotato di una maggiore persuasività, perché meglio degli altri riesce a trascinare e a ren-

bono sottostare. Ma *nomos* ed *ananke*, con la loro forza coattiva, non assicurano che un rispetto formale alla norma — in linguaggio hegeliano potremmo dire che non hanno validità ed efficacia se non nella sfera del diritto, e non in quella della morale e dell'etica —, tant'è vero che l'uomo, dice Democrito, è portato naturalmente ad agire in maniera diversa di nascosto, quando è sicuro di non incorrere nel sistema punitivo della legge, se è soltanto la legge a trattenerlo dall'agire ingiustamente²⁴. Viceversa, chi è stato indotto ἐς τὸ δέον da λόγος e πειθώ, chi è stato in-

dere soggetti tutti gli esseri di loro spontanea volontà e non già con la forza» (*ibidem*; si veda anche a pp. 176-192). Le ultime parole in corsivo costituiscono una testimonianza platonica su Gorgia non compresa in DK (Plat. *Phileb.* 58 a-b). Anche per Gorgia, quindi, come per Democrito, *logos* appare come la facoltà umana «persuasiva» per eccellenza e legata all'ambito della sfera etica e sociale piuttosto che a quello della sfera logica e teoretica. Ancora sul concetto di *nomos* come legalizzazione di βίη sono da vedersi le tesi amaramente conservatrici di Trasimaco. Per ben intendere le quali bisognerà leggere tutta la testimonianza platonica nel I libro della *Repubblica* e non soltanto la sentenza in 338 c, («Io affermo dunque essere il giusto non altro che l'utile del più forte»), che non riflette in fondo il reale pensiero di Trasimaco, bensì rappresenta una denuncia accorata delle condizioni politiche del suo tempo: le tesi politiche di Trasimaco sono piuttosto espresse nei fr. 1, 2 e 8 (DK 85). Si vedano infine le battaglie argomentazioni di Calicle nel *Gorgia* platonico (482 c - 486 d), con la loro profonda irriducibilità al discorso socratico-platonico. Alla fine della sua disputa con Socrate Calicle, non potendo naturalmente che soccombere di fronte alle tesi socratiche (è pur sempre Platone che conduce il gioco!), esclama significativamente: «A me non interessa un bel nulla dell'oggetto del tuo discorso!» (505 c) ed invita Socrate a continuare il suo ragionamento parlando da solo e rispondendosi da solo, cosa che l'Ateniese in effetti farà.

²⁴ Anche questo frammento esprime l'eco di una problematica discussa appassionatamente nell'età dei sofisti, ed in particolare ricorda i lucidissimi frammenti di Antifonte (Pap. Oxyrh. 1364 = DK 87 B 44), dove si distingue tra una giustizia come semplice ossequio formale alla legge dello Stato, una giustizia che non si esita a trasgredire «in assenza di testimoni», ed una giustizia più profonda, una giustizia «secondo natura», fatta di norme «essenziali e native», che esprimono le aspirazioni e le esigenze naturali dell'uomo ed alla quale è perciò «spontaneo» e non forzato l'assenso.

dotto a riconoscere la necessità e l'utilità di certe norme indispensabili alla vita in comune, le accetterà spontaneamente, in maniera naturale. Torna qui, dunque, quel motivo dell'educazione come fatto « tecnico » specificamente umano ma che, fondandosi sempre su di un dato naturale, costituisce per l'uomo come una seconda natura²⁵. In questo contesto, λόγος appare come una facoltà umana essenzialmente « persuasiva », ma persuasiva nell'ambito della sfera sociale ed etica, non in quella teoretica. Persuadere all'ἄρετή, persuadere all'accettazione delle norme indispensabili alla vita comune ed all'ὁμόνοια (a quell'ὁμόνοια che sembra sia stata la naturale condizione della specie umana in una lontana alba della sua storia²⁶, ed alla quale l'uomo deve sforzarsi di ritornare in maniera consapevole e riflessa, anche qui riconquistando quella che in effetti è la natura più profonda del suo essere, e cioè il suo essere sociale²⁷, non implica affatto il coinvolgimento del momento più alto dell'attività teoretica, quello che si rivolge alla ricostruzione del processo della conoscenza, che stabiliva la differenza tra percezione e pensiero, che riconosce negli atomi e nel vuoto i principi fondamentali dell'essere e del divenire della realtà. Implica invece il coinvolgimento di quello che potremmo chiamare il buon senso, il senso co-

²⁵ Si vedano sopra le note 5 e 15. Si veda ancora, per il concetto di una norma razionalmente accettata e quindi interiorizzata al punto da costituire il movente di un atteggiamento « spontaneo », il fr. 264 (S t o b. IV 5, 46): « Non ci si deve vergognare più dinanzi agli uomini che dinanzi a se stessi; e non si deve fare il male più facilmente quando nessuno verrà a saperlo che quando lo sapranno tutti; ma bisogna vergognarsi soprattutto dinanzi a se stessi ed imprimersi nell'anima questa norma (νόμον), onde non far nulla di sconveniente ». Anche per questo frammento il richiamo ad Antifonte viene spontaneo.

²⁶ Se è autentico il frammento 5 nella versione di Tzetze (*ad Hesiod.* [P.G.M. II 58 Gaisford] = DK 68 B 5, 3): « ...conducevano vita semplice, senza superfluo e in piena concordia (φιλαλληλία), prima di conoscere il fuoco, e non avevano né re né magistrati né padroni e non conoscevano né vita militare né violenza (βία) né rapina ma solo la concordia e quella loro vita libera e senza superfluo ».

²⁷ Diodor. I 7, 1-7; 8, 1-9 = DK 68 B 5, 1.

mune²⁸, se queste espressioni non fossero troppo cariche, nel linguaggio filosofico, di valenze negative, perlomeno da Hegel in poi; esprime cioè, λόγος, quella capacità che ha l'uomo a di-

²⁸ Così il Cole, *Democritus...*, cit., pp. 81-82 n. 5. Per quest'autore *logos* e *logismòs* possono essere visti sia come il «senso comune», la capacità di guardare avanti secondo uno schema, intenzionalmente, sia come la capacità di apprendere e di ragionare secondo forme e principi primi (in questo senso *logos* sarebbe appunto l'equivalente di *nous*). Ora, mentre nessuna scuola ha mai sostenuto che gli animali possedessero *logos* in questo secondo senso, non sono mancati nell'antichità sostenitori della presenza di *logos*, nel primo senso, anche negli animali, come in effetti sembra abbia fatto lo stesso Democrito, con Parmenide ed Empedocle (cfr. per es. Aët. IV 5, 5 = DK 28 A 45 = DK 31 A 96; cfr. ancora, per Democrito, Aët. IV 10, 4 = DK 68 A 116), nonché i Peripatetici (Aristotele più cautamente dei suoi successori). Del resto questa teoria degli animali che posseggono *logos* ad un certo livello era affermata anche da altri autori: si veda per esempio Anassagora in una testimonianza di Aezio (V 20, 3 = DK 59 A 101) la quale (anche se è corrotta in un punto ed anche se utilizza una fraseologia certamente peripatetica e forse anche stoica: un λόγος ἐνεργητικός distinto da un νοῦς παθητικός) offre tuttavia un senso molto chiaro. Anche Anassagora ammetteva dunque che tutti gli animali hanno in certa misura *logos*, ma non posseggono *nous*: questo è prerogativa tipicamente umana. Si veda ancora Plutarch. *de fort.* 3 p. 98 F = DK 59 B 21b, dove Anassagora sostiene che l'uomo può essere inferiore all'animale in tante qualità fisiche, come per esempio velocità e forza, ma gli è superiore nettamente per le sue qualità intellettuali, ed in particolare per «esperienza, memoria, sapere e arte» (su questo frammento di Anassagora e sul suo collegamento alla problematica del progresso umano si veda Anassagora, *Testimonianze e frammenti*, a cura di D. Lanza, Firenze 1966, pp. 248-251). Addirittura un νοῦς innato in tutti gli esseri viventi senza distinzione pare avesse sostenuto Archelao (Hippol. *ref.* I 9 p. 15, 6 = DK 60 A 4), il discepolo di Anassagora secondo Diogene Laerzio (II 16; cfr. anche Suid. s.v.). Anche in ambiente pitagorico questa teoria trovava una sua affermazione; si veda infatti il fr. 1a di Alcmeone (Theophr. *de sens.* 25 = DK 24 B 1a): «l'uomo differisce dagli altri animali perché esso solo comprende (ξυνίησι); gli altri animali percepiscono (αἰσθάνεται), ma non comprendono».

Tornando a Democrito, si potrebbe forse sostenere che questa teoria della differenza tra gli animali e gli uomini basata non sull'incapacità dei

scorrere, a ragionare, a riflettere sugli aspetti della sua vita d'ogni giorno per meglio organizzarla ed indirizzarla, per vivere in pace con se stesso, ma in maniera non conformista e filistea ben-

primi a provare sensazioni e percezioni ed a costruire su di esse certe norme di comportamento non dovute puramente e semplicemente all'istinto (si pensi per esempio alla capacità di osservare i particolari e di adattare ad essi la propria azione posseduta dall'animale che va in caccia), bensì basata sulla capacità che hanno gli uomini di mettere-insieme (ξύν-ιέναι) in una certa maniera i dati, di organizzarli e di sintetizzarli in maniera tale da scorgervi una quantità maggiore di nessi e di legami, e cioè da scorgervi la presenza della « legge », per cui solo l'uomo è in grado di « saltare » dall'αἰσθάνεσθαι alla ξύνεσις; questa teoria, dicevamo, potrebbe essere legata in Democrito, oltre che alla presenza di quel νοῦς che gli animali non hanno, anche ad una differenza di base, negli stessi organi di senso, per cui le stesse sensazioni e percezioni dell'uomo sarebbero « qualitativamente » diverse da quelle degli animali. Potrebbe essere cioè lo stesso αἰσθάνεσθαι, pur essendo presente sia negli animali che negli uomini, ad essere caratterizzato in maniera diversa negli uni e negli altri. Tutto ciò potrebbe essere indotto dal fatto che probabilmente Democrito sostiene (Aët. IV 15,5 = DK 68 A 115; Aët. IV 10,4 = DK 68 A 116) che negli animali privi di ragione come nei sapienti le sensazioni sono molto più numerose dei sensibili, cioè dei dati effettivamente percepiti: non si tratta dunque di una differenza basata sulla « quantità » di dati sensibili che giungono alla coscienza dell'essere senziente (e potrebbe darsi benissimo un animale con sensi più acuti di quelli dell'uomo che « percepisce » un maggior numero di dati rispetto a quelli percepiti dall'uomo), bensì appunto di una « qualità » diversa. Dal momento, infatti, che Democrito ha sostenuto una *specificità degli organi di senso*, per cui ciascun organo percepisce solo gli stimoli ad esso convenienti, pur essendo colpito da un'infinità di altri stimoli di natura diversa (cfr. Theophr. de sens. 49-57; 60 = DK 68 A 135; cfr. anche Alex. quaest. II 23 = DK 68 A 165), e dal momento che ritiene che colori e sapori (ma il discorso vale evidentemente per tutte le sensazioni) sono in pratica infiniti, dipendendo essi κατὰ τὰς μίξεις che se ne possono fare (Theophr. de sens. 78), ne deriva che è la stessa impressione sensoriale, è lo stesso dato sensibile ad essere qualitativamente diverso, legato com'è alla particolare κρᾶσις del senziente (Theophr. de sens. 60-64; cfr. sotto le nn. 56-59). Se è vero dunque che sia l'animale che l'uomo « sentono », è anche molto probabile però che già in questo « sentire » si manifesti una differenza sostanziale.

sì sempre dignitosa²⁹. *Logos*, quindi, come facoltà adatta alla vita, ed esplicantesi nella vita, nel βίος πρακτικός più che nel βίος θεωρητικός. E infatti molti uomini, λόγον μὴ μαθόντες ζῶσι κατὰ λόγον³⁰, cioè, pur senza aver appreso *logos* come norma universale e pur senza essere in grado di dare una sua giustificazione razionalmente corretta e coerente, sono in grado tuttavia di improntare le azioni della propria vita ad un sistema di norme di comportamento che — praticamente — fanno raggiungere un buon risultato. E questo proprio perché il momento della comprensione concettuale non si identifica con quello dell'azione buona, ma ne è un completamento, è un risultato al quale si può giungere — e non tutti gli uomini vi giungono — con un processo mentale che va oltre il fatto immediatamente naturale. E infatti gli uomini di buona indole, gli uomini che hanno già una predisposizione ed una inclinazione naturale al bene (οἱ εὐφύεες) riconoscono e desiderano senza bisogno di tanti discorsi τὰ καλά³¹.

Una riprova di ciò l'abbiamo, in negativo, in quei frammenti nei quali *logos* appare nel suo aspetto mistificante, nella sua capacità di stravolgere i dati reali, concreti, o gli aspetti di una « verità », per fini che sono soltanto pratici. Si può « fabbricare » infatti un discorso bellissimo che serva di copertura alle azioni le più turpi³², mentre al contrario è più importante agire bene che non fare vuoti *logoi* sulla virtù³³. Qui *logos* è appunto

²⁹ Si veda il fr. 264 citato sopra alla n. 25. Si vedano ancora il fr. 84 (« Colui che compie brutte azioni deve innanzi tutto vergognarsi seco stesso »), il fr. 207 (« Si deve cercare non già qualsiasi piacere (ἡδονή), ma soltanto il piacere per ciò che è nobile »), il fr. 244 (« Non dire e non fare nulla di male, anche se tu sei solo; ma apprendi a vergognarti molto di più dinanzi a te stesso che dinanzi agli altri »). Si vedano anche i frammenti 147, 159, 160, 171, 173, 174, 189, 191, 197, 211, 214, 219, 223, 226, 229, 233, 235, 285, 286.

³⁰ Democritus 19 = DK 68 B 53.

³¹ Democritus 22 = DK 68 B 56.

³² Democritus 19 = DK 68 B 53a.

³³ Democritus 21 = DK 68 B 55.

questa capacità — certamente pratica e non teoretica — di parlare sempre e di non agire mai³⁴, di ingannare il prossimo, ma anche se stessi con lo scambiare le proprie intenzioni con le proprie azioni³⁵, di voler far chedere che un λόγος ἐσθλός possa cancellare una φαύλην πρῆξιν, mentre invece è vero il contrario, che la buona azione non viene intaccata da nessuna βλασφημία³⁶. *Logos*, quindi, come ombra dell'azione³⁷, discorso di giustificazione della pratica, che può essere anche espressione di un girare a vuoto della ragione, di un vano chiacchierare più o meno coscientemente rivolto a giustificare azioni pratiche³⁸, mentre dovrebbe al contrario legarsi strettamente alla pratica — com'è per esso naturale — per essere di guida alle azioni dell'uomo. Se così fosse sempre, infatti, gli uomini eviterebbero molti mali: se si lasciassero guidare da *logos*, se distogliessero *logos* dalle brutte azioni³⁹ invece di coinvolgerlo in esse, non avrebbero bisogno, da veri stolti, di imparare dalle sventure ciò che *logos* naturalmente apprenderebbe loro⁴⁰. E lo stolto, colui che non si lascia guidare da *logos*, è anche in fondo il più esposto in prima persona ai casi dolorosi della vita, alle sofferenze che la vita comporta; la sua ἀλογιστίη, che non gli fa riconoscere le leggi fondamentali dello svolgersi della vita umana⁴¹, lo porta a concepire ἄλογοι ἐλπίδες⁴²

³⁴ Democrates 47 = DK 68 B 82.

³⁵ Democrates 46 = DK 68 B 81.

³⁶ Stob. II 40 = DK 68 B 177.

³⁷ Plutarch. *de puer. ed.* 14 p. 9 F = DK 68 B 145.

³⁸ Per il fastidio di Democrito per il vano chiacchierare degli uomini, vedi i fr. citati alla n. 6.

³⁹ Stob. III 1, 91 = DK 68 B 190. Sul concetto di « misura » si veda anche Stob. II 7, 3 = DK 68 A 167, ed i fr. 191 e 233.

⁴⁰ Democrates 41 = DK 68 B 76: « Agli stolti non il ragionamento è maestro, ma la sventura »; Democrates 20 = DK 68 B 54: « Gli stolti mettono giudizio quando sono provati dalla sventura ».

⁴¹ Stob. IV 44, 64 = DK 68 B 289: « E' irragionevolezza (ἀλογιστίη) non adattarsi ai casi inevitabili (ταῖσι ἀνάγκαις) che si presentano nella vita ».

⁴² « Sono sempre irragionevoli le speranze degli uomini non intelligenti (τῶν ἀξυνέτων) » (Stob. IV 46, 19 = DK 68 B 292).

che, non potendosi realizzare, lo gettano in uno stato di prostrazione e di angoscia, di tristezza irrefrenabile (λύπη ἀδέσποτος), che intorpidiscono la sua anima: angoscia e tristezza che sarebbero evitate se l'uomo usasse invece correttamente λογισμός⁴³.

Se passiamo quindi ad esaminare νοῦς ed i suoi derivati, od i termini ad esso collegati, ci imbattiamo analogamente in alcuni contesti di indubbia valenza pratica, nei quali il termine acquista il significato di una saggezza, o di una accortezza, affatto pratica o di una capacità di orientamento basata su un sistema di norme di comportamento. Così νοῦς è legato addirittura all'uso accorto del denaro che dimostra l'uomo liberale ed amico del popolo (εἰς τὸ ἐλευθέριον καὶ δημωφελέα), mentre ἀνοίη nell'uso del danaro finisce in fondo per costare a tutti⁴⁴; così chi ascolterà gli insegnamenti di Democrito ξὺν νόῳ compirà πράγματα convenienti ad un ἀνὴρ ἀγαθός⁴⁵. Così ancora leggiamo che la tendenza ad attaccar lite è ἀνόητος in ogni caso, perché si mira al danno dell'avversario senza ricavare in fondo nessun benefi-

⁴³ « Scaccia mediante la ragione (λογισμῶ) la tristezza irrefrenabile dall'anima che ne è quasi intorpidita » (Stob. IV 44, 67 = DK 68 B 290). *Logismòs* ha quindi un ruolo centrale nello sviluppo della moralità in Democrito; e per molto tempo ancora dopo Democrito. Per restare nell'ambito della scuola di Epicuro, ricorderemo ad esempio Polistrato, *Sul disprezzo irrazionale delle opinioni popolari*, per il quale, pur non potendosi parlare di un senso innato del giusto negli uomini, non è però esatto parlare di una « innaturalità » del giusto, puntando sull'assenza di tale concetto nel mondo animale. L'opera di Polistrato si può leggere ora in una nuova accurata edizione a cura di G. Indelli (Napoli 1978), nella collana « La scuola di Epicuro », già citata. Tutto ciò a conferma che solo molto tardi nel concetto di *logismòs* divengono predominanti i fattori intellettuali, mentre in genere un peso molto maggiore aveva nella sua caratterizzazione l'ambito dei costumi e del comportamento. Su ciò si veda ancora Cole, *Democritus...*, cit., pp 77-78, 81-90, 121-122, 132, 141, dove si analizza Democrito, Archita, Polistrato e Polibio.

⁴⁴ Stob. IV 31, 120 = DK 68 B 282.

⁴⁵ *Democrates* 1 = DK 68 B 35.

cio ⁴⁶; ed infine, in un gruppo di frammenti sugli ἀνοήμονες ⁴⁷, noi leggiamo l'incapacità di questi uomini a trascorrere una vita serena, senza affanni, una vita che sia improntata a quella virtù fondamentale dell'essere uomini che è la μετριότης ⁴⁸. Questo legame di νοῦς con la vita pratica, questo suo carattere di guida all'azione, e perfino a quell'azione così poco intellettuale che è l'usare il denaro (laddove, per tutto ciò che abbiamo detto sopra, ci saremmo aspettati che Democrito avesse usato il termine λόγος), sono state le ragioni che hanno indotto alcuni studiosi a caratterizzare il νοῦς democriteo come una sapienza — o una conoscenza — di tipo pratico ⁴⁹, o perlomeno teorico e pratico insieme ⁵⁰, dal momento che in quel termine doveva vedersi più

⁴⁶ Stob. III 20, 62 = DK 68 B 237. E' logico quindi che per gli ἀνόητοι, per coloro che cioè non sanno usare νοῦς per indirizzare le proprie azioni e compiere quindi πράγματα convenienti ad un uomo virtuoso, è molto meglio essere sottoposti al comando altrui che comandare; che è quanto dice il fr. 75. Il κρέσσονος, allora, al quale per natura (φύσει) conviene il comandare (Stob. IV 6, 19 = DK 68 B 267), potrebbe benissimo essere l'uomo più capace, più abile, più virtuoso, quindi in definitiva l'uomo che meglio degli altri sa fare uso del suo νοῦς e del suo λόγος.

⁴⁷ Si vedano i frr. 197-206.

⁴⁸ Si vedano i frr. 283-286.

⁴⁹ Cfr. R. Hirzel, *Untersuchungen...* p. 159, citato e criticato da Zeller, *op. cit.* p. 252 n. 86. Anche l'Alfieri, *Atomos idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, sembra sostenere una tesi del genere quando afferma che in Democrito « troviamo il λόγος solo nei frammenti etici, talora a indicare il contenuto del pensiero (verità razionale), talora la manifestazione attiva della facoltà del νοῦς (il ragionare), e talora semplicemente come discorso, parola. Ma il νοῦς implica anche la volontà, la facoltà di decisione e di scelta, mentre il λόγος nei frammenti etici è sempre concepito come astratta teoria » (p. 140), e più oltre sostiene che νοῦς è « l'intelletto, che è da natura, inteso come discernimento, senno pratico » (p. 200).

⁵⁰ Per il von Fritz, *op. cit.*, p. 352, n. 180, nous e noein, oltre che apparire nella teoria della conoscenza, compaiono anche non raramente nei frammenti etici, dove assumono il significato di « sapienza pratica », quel significato che doveva essere comune nella prima filosofia presocratica.

una sintesi di tutte le attività spirituali⁵¹ che l'individuazione delle doti intellettuali e teoretiche dell'uomo.

A nostro avviso, da un esame dei contesti in cui appaiono νοῦς ed i suoi derivati (cfr. Tavola III), è possibile affermare invece che è l'attività essenzialmente teoretica e conoscitiva che si esprime in quei concetti. Anzitutto, νοῦς e νοεῖν sono facoltà ed attività esclusivamente umane: se è vero che Democrito, come del resto altri presocratici, ha ritenuto che nessun animale è del tutto ἄλογος⁵², è altrettanto vero che in nessun frammento o testimonianza si dice che gli animali conoscono o pensano⁵³; e già questo è un indizio del fatto che quando Democrito parla di λόγος pensa prevalentemente ad una sfera comportamentale, e quando parla di νοῦς pensa molto probabilmente a qualche cosa di più e di più specifico. Ma esaminiamo più da vicino questa attività.

Nous è indubbiamente qualche cosa di più complesso del nostro «puro pensiero». È innanzitutto una facoltà legata profonda-

⁵¹ Secondo L. A. Stella, *Valore e posizione storica dell'etica di Democrito*, in «Sophia» X (1942), pp. 207-258, sono stati i commentatori antichi di Aristotele ad intendere il νοῦς democriteo nel nuovo senso platonico-aristotelico di «intelletto», mentre invece «da Omero a Teognide e a Pindaro, e talvolta anche in autori posteriori, νοῦς non ha in greco soltanto il significato di intelletto, che assume da Platone in poi nel campo filosofico, ma una accezione più vasta, con varie gradazioni e sfumature; si deve tradurre caso per caso cuore, sentimento, coscienza, ragione, intelligenza. A voler trasferire in termini moderni, si potrebbe definire *nous*, a maggior ragione del latino *mens*, come la sintesi delle attività spirituali; delle morali non meno che delle intellettuali» (pp. 216-217). Cfr. ancora F. Mesiano, *La morale materialistica di Democrito di Abdera*, Firenze 1951, per il quale «νοῦς da Omero fino a Democrito vale a indicare non soltanto l'intelletto bensì anche la volontà, la ragione e forse il sentimento» (p. 53).

⁵² Cfr. Aët. IV 5, 5 = DK 28 A 45. Su questa teoria si veda quanto abbiamo detto sopra alla n. 28.

⁵³ Si veda il fr. B 1a di Alcmeone (Theophr. de sens. 25 = DK 24 B 1a), e sopra la n. 28.

mente all'essere dell'uomo nella sua globalità, se è vero che per Democrito ψυχὴ è tutt'uno con νοῦς⁵⁴ e νοεῖν è la stessa cosa che αἰσθάνεσθαι⁵⁵. Questo legame del pensiero con il corpo, di cui ci parlano le testimonianze ora citate, non appare frequentemente nei frammenti democritei; ma noi riteniamo che in questo caso la testimonianza sia autentica, sia perché si accorda col concetto democriteo di un'anima corporea⁵⁶, sia perché esprime un concetto presente già nella cultura precedente, al quale Democrito spontaneamente aderiva: Alcmeone, Parmenide, Zenone, Empedocle, forniscono a questo proposito degli esempi illuminanti di una dottrina che lega il « pensiero » all'« essere »⁵⁷. Come per Parmenide, quindi, anche per Democrito νοεῖν e

⁵⁴ Secondo le testimonianze di Diogene Laerzio (IX 44 = DK 68 A 1), Aezio (IV 5, 5 = DK 68 A 102), di Filopono (*de an.* 71, 19 = DK 68 A 113), di Aristotele nel *de respir.* 471 b 30 = DK 68 A 106 e nel *de an.* 404 a 27, 405 a 5 = DK 68 A 101. Vale la pena di rileggere la testimonianza aristotelica nel *de an.* 404 a 27: « questi infatti identifica senz'altro anima e intelletto, perché il vero, per lui, è tutto ciò che appare (ἀληθές τὸ φαινόμενον)...; insomma non considera l'intelletto come una determinata facoltà, quella mediante la quale si raggiunge il vero (ὡς δυνάμει τινὶ περὶ τὴν ἀληθείαν), ma afferma che sono la stessa cosa anima e intelletto ». Su questa strana testimonianza, secondo la quale il νοῦς per Democrito non sarebbe la facoltà che ci porta al vero, torneremo sotto alla n. 69.

⁵⁵ Cfr. Philop. *de an.* 35, 12 = DK 68 A 105; Aristot. *metaph.* 1009 b 7 = DK 68 A 112: φρόνησις non è altro che αἴσθησις.

⁵⁶ Aët. IV 3, 5 = DK 68 A 102. Si veda anche la critica, in verità non molto perspicua, di Aristotele in *de an.* 409 a 32 = DK 68 A 104a.

⁵⁷ Per Alcmeone la salute è una σύμμετρος κρᾶσις di qualità opposte (Aët. V 30, 1 = DK 24 B 4) ed il cervello ha la funzione di coordinare ed accordare la molteplicità delle sensazioni derivanti dai vari organi di senso, per cui il mutare del cervello (cioè della conoscenza) è in rapporto al mutare di quell'accordo (Theophr. *de sens.* 25 sg. = DK 24 A 5); per Parmenide percezione e pensiero sono strettamente legati alla κρᾶσις delle parti costituenti l'uomo: « perché è sempre lo stesso ciò che negli uomini pensa: la natura delle sue parti costituenti » (DK 28 B 16. 2-3; tr. nostra); per Zenone « gli uomini nascono dalla terra e l'anima è una mescolanza degli elementi senza che nessuno di essi prevalga » (Diog. Laert. IX 29 = DK 29 A 1); per Empedocle è nelle membra degli uomini che si trovano le vie per conoscere (DK 31 B 3. 9-13), ed il pensiero è la

φρονεῖν sono legati alla κρᾶσις σώματος,⁵⁸ ad un « rapporto » cioè tra elementi diversi che trovano volta a volta quella σύμμετρος ἄρμονία che costituisce l'equilibrio sempre diverso che si viene ad instaurare nei processi continui di ἀλλοίωσις e di διάθεσις, ai quali è soggetto naturalmente l'uomo, come in fondo tutti i composti di atomi⁵⁹. Ma vi sono almeno due frammenti democritei nei quali il legame νοῦς - αἰσθήσεις è esplicitamente affermato: uno è il famoso frammento 125, nel quale i sensi, rivolgendosi a φρήν, le ricordano che non può costruire i suoi ragionamenti e le sue dimostrazioni indipendentemente dai dati sensibili, in contrasto con essi, perché un suo successo in tal senso

crasi di tutti gli elementi di cui l'uomo è composto (DK 31 B 107), è la condizione particolare in cui l'uomo si trova ed il suo cambiare nei confronti delle situazioni esterne (DK 31 B 108), è il suo carattere individuale (ἦθος), in una parola tutta la sua φύσις (DK 31 B 110).

⁵⁸ Per Democrito il pensiero (φρονεῖν) « si produce quando c'è equilibrio nell'interna mescolanza dell'anima... E così si vede chiaro che egli fa derivare il pensiero dalla mescolanza [*degli elementi*] del corpo » (Theophr. *de sens.* 58 = DK 68 A 135; si veda anche *de sens.* 60-68, 78).

⁵⁹ « Ma intorno a ciò egli sembra aver seguito quelli che fanno dipendere direttamente il pensiero dalle modificazioni fisiche, opinione questa che è antichissima. Infatti tutti gli antichi, sia poeti che filosofi (σοφοί), spiegano il pensiero in dipendenza della nostra disposizione » (Theophr. *de sens.* 72). Giustamente nota G. Martano, *Contrarietà...*, cit., p. 212: « l'intelligenza, e con essa tutto il complesso che usiamo chiamare delle facoltà superiori, è l'espressione di una più alta sintesi armonica degli atomi mobili e sferici che per attrazione, affinità, somiglianza, si sono organizzati ». A noi sembra che il Martano colga con perspicuità questa caratteristica del rapporto νοεῖν - αἰσθάνεσθαι in Democrito, che, se non è un rapporto di confusione ed indistinzione (come Aristotele, *de an.* 404 a 27, sembra suggerire e come alcuni studiosi moderni riaffermano), non è nemmeno però un rapporto di opposizione: « Che si tratti però di un'opposizione emergente da una sfuggente 'continuità' risulta già dai frammenti di contenuto gnoseologico, ove l'arcaica indistinzione tra pensare (νοεῖν) e sentire (αἰσθάνεσθαι) cede alla distinzione ma senza una netta demarcazione e tanto meno senza un rapporto di opposizione di sfere » (G. Martano, *Contrarietà...*, p. 192).

sarebbe in effetti un clamoroso insuccesso⁶⁰. *Nous* che non può prescindere dai sensi significa però per Democrito anche un'altra cosa: da un frammento in Sesto Empirico noi apprendiamo che l'attività del conoscere (συνιέναι), determinata com'è κατὰ σώματος διαθήκην, non ci fa giungere ad un qualcosa di ἀτρεκές⁶¹. In altre parole, la nostra conoscenza non è vera (ἐτεή), nel senso che non potrà mai darci l'« essenza » di ciascun oggetto, la sua struttura particolare, la sua particolare conformazione (ὅτι οἶον ἕκαστον ἔστιν < ἢ > οὐκ ἔστιν)⁶². Costituisce quest'affermazione una prova del « relativismo » o dell'« agnosticismo » democriteo, derivante dal fatto che, legando la conoscenza ai dati sensibili, non si può mai giungere ad una « verità », ad un dato assolutamente certo e non legato al fluire delle sensazioni ed alla mutevolezza della κρᾶσις di ciascuno? O piuttosto dobbiamo leggere qui una dottrina che, mentre assimila, nello stesso tempo distingue, che unisce ma non confonde esperienza e ragione, sensazione e pensiero? Noi crediamo in questa seconda possibilità, e crediamo che da questo punto di vista Democrito sia molto più vicino a Parmenide che non a Protagora: non il protagoreo « tutto è vero », perché, partendo dalle esperienze concrete del singolo uomo e non potendo mai uscire dal loro campo, si affermerà sempre e soltanto una verità relativa e limitata e non si giungerà mai ad una verità unica ed assoluta; bensì « la verità è difficile », perché è nascosta, perché si trova al di sotto della superficie delle cose, perché comporta uno sforzo di

⁶⁰ Galen. *de med. emp.* fr. ed. Schöne 1259, 8 = DK 68 B 125. Per φρήν = νοῦς si veda K. von Fritz, *Die Rolle...*, cit., p. 345, p. 349; V. E. Alfieri, *Atomos idea*, cit., p. 131. Si vedano anche i due recenti articoli di S. M. Darcus, « Noos » preceded « phren » in *Greek Lyric Poetry*, in « L'Antiquité classique » XLVI (1977), pp. 41-45, e *The Phren of the Noos in Xenophanes' God*, in « Symbolae Osloenses » LIII (1978), pp. 25-39.

⁶¹ Sext. *Emp. adv. math.* VII 136 = DK 68 B 9: « Noi in realtà non conosciamo (συνιέμεν) nulla che sia invariabile (οὐδὲν ἀτρεκές), ma solo aspetti mutevoli secondo la disposizione del nostro corpo (μεταπίπτον δὲ κατὰ τε σώματος διαθήκην) e di ciò che penetra in esso o gli resiste ».

⁶² Sext. *Emp. adv. math.* VII 136 = DK 68 B 10.

acquisizione che non è da tutti compiere, perché esige l'abbandono della via battuta comunemente e comodamente dagli uomini, perché comporta una visione del reale che non ci è data immediatamente, ma alla quale bisogna innalzarsi con sforzo e tensione intellettuale⁶³.

Crediamo quindi che abbia ancora ragione il von Fritz, che, a proposito dei testi cui ci siamo riferiti, parla di una conoscenza come processo di conquista di una verità difficile ma non impossibile da raggiungere, una verità ed una conoscenza non legate alla soggettività dell'esperienza, bensì capaci di render conto della soggettività dell'esperienza, perché portatrici di quella legge universale che vale sia per il campo delle esperienze — il particolare — sia per il campo del pensiero — l'universale⁶⁴. Un Democrito, quindi, se non in diretta polemica, certamente in contrasto con la prospettiva di Protagora, e inserito invece su di una linea che va da Eraclito a Parmenide, da Empedocle ad Anassagora.

E che sia così è provabile; che il νοεῖν, pur essendo in un rapporto di continuità con l'αἰσθάνεσθαι esprima però un « salto » qualitativo, esprima cioè la conquista di ciò che non può essere ridotto all'immediatezza dei dati sensibili perché nella sua specificità si colloca più in alto di essi — o più profondo rispetto ad essi —, è provato dal frammento 11 in Sesto Empirico⁶⁵. Qui si distingue una conoscenza διὰ τῶν αἰσθήσεων da una conoscenza διὰ τῆς διανοίας, la prima « oscura » (σκοτή) la seconda « vera » (γνήσιη); la prima legata agli organi di senso: una conoscenza non falsa di per sé, perché la verità sta pur sempre

⁶³ Per quest'aspetto dell'antitesi tra Parmenide e Protagora rimandiamo a quanto abbiamo detto in G. Casertano, *Parmenide...*, cit., p. 247 n. 24.

⁶⁴ K. von Fritz, *Die Rolle...*, cit., pp. 346-347, sostiene che nei fr. 6-10 si parli di una verità « nascosta » nei fenomeni: non si ha quindi un Democrito agnostico, ma un Democrito in polemica con Protagora (sulla scia di Eraclito, Parmenide, Empedocle, Anassagora) perché afferma non che tutto è vero, ma che la verità è nascosta e difficile da conquistare.

⁶⁵ Sext. Emp. *adv. math.* VII 138-139 = DK 68 B 11.

nel φαίνεσθαι e τὸ φαινόμενον è sempre ἀληθές⁶⁶, ma la cui « verità » è qualitativamente diversa da quella di νοῦς — la seconda che nasce da un'indagine ἐπὶ λεπτότερον, che si rivolge a ciò che non potrà mai cadere sotto la nostra vista, o il nostro odorato, o il nostro tatto, ma che è afferrabile appunto con il nostro *nous*. Una conoscenza, allora, questa del secondo tipo, che più propriamente ed a maggior titolo di quella del primo tipo può essere definita « vera ». E infatti è *nous* che si rivolge alla *verità*⁶⁷, sono μόνα τὰ νοητά ad essere ἀληθῆ⁶⁸, è *noein* che ci dà la γνῶσιν γνῶμη⁶⁹. Crediamo di non sbagliare vedendo nel rapporto

⁶⁶ Aristot. *de an.* 404 a 27 = DK 68 A 101.

⁶⁷ Philop. *de an.* 71, 19 = DK 68 A 113.

⁶⁸ Sext. *Emp. adv. math.* VIII 6 = DK 68 A 59.

⁶⁹ DK 68 B 11 (Sext. *Emp. adv. math.* VII 136; cfr. Hippocr. *de arte* 11 p. 16, 17). Sembra strano che Aristotele in *de an.* 404 a 27 (= DK 68 A 101), sostenga che per Democrito, dal momento che ἀληθές è τὸ φαινόμενον, il νοῦς non è una facoltà (δύναμις) che si rivolge περὶ τὴν ἀλήθειαν. O, forse, la cosa non appare più strana se si pensa al contrasto di fondo che, nonostante la valutazione generalmente positiva che Aristotele dà della dottrina e del metodo di Democrito, divide lo Stagirita dall'Abderita. Quel contrasto si imperviava essenzialmente sul difficile rapporto necessità-finalità, un rapporto che costituisce quasi il discrimine tra due mentalità e due modi di « fare scienza » che corrono paralleli per molti tratti ma a quel punto si dividono e si oppongono insanabilmente. Di esempi di questa opposizione se ne potrebbero fare molti: si pensi solo al lungo ragionamento che Aristotele fa nel *de generatione et corruptione*, 316-319, sul problema della generazione, dell'alterazione e della divisione, dove i due grandi bersagli polemici dello Stagirita sono — e non a caso — Democrito da un lato e Platone dall'altro: se pure il primo vive « con maggiore familiarità coi fenomeni della natura » ed è perciò « più capace di porre dei principi tali da permettere un'ampia concatenazione » ed usa « argomenti appropriati al soggetto e dedotti dalla scienza della natura », mentre il secondo « per i troppi ragionamenti » è stato distolto « dall'osservazione dei fatti presenti, avendo lo sguardo limitato a pochi fatti » (316 a 6-14), Democrito e Platone costituiscono per Aristotele due tipi di mentalità che alla fine si rivelano ambedue inadeguate alla costruzione della « vera » scienza della natura. Per Democrito — che qui ci interessa — il limite è costituito dal fatto che delle due cause fondamentali della realtà egli ne ha vista soltanto una, la

αἰσθησις - νοῦς in Democrito qualcosa di molto vicino al rapporto δόξα-ἀλήθεια in Parmenide ⁷⁰.

Nous quindi come facoltà eminentemente teoretica. Mentre infatti, di fronte ai casi della vita come di fronte a fenomeni del

necessità, senza tenere nel dovuto conto l'altra, la finalità. Il passo cui ci riferiamo (estremamente importante proprio perché Aristotele vi fa un discorso *generale* ed il dissenso con Democrito non verte tanto su questioni particolari, nelle quali lo Stagirita attribuisce spesso al Nostro vista più acuta degli altri suoi « predecessori ») è nel *de partibus animalium* 642 a sgg. Qui Aristotele tratta appunto di queste due cause e della necessità di definirle perfettamente entrambe, essendo per lui evidente « che tutti coloro che non parlano di questo, non dicono praticamente nulla sulla natura » (642 a 15-16; tr. Vegetti). Quest'affermazione così precisa spiega poi perché Aristotele può sostenere che nessuno dei suoi predecessori è pervenuto all'unico metodo valido di spiegazione, che è quello di conoscere il modo di definire l'essenza, e di conoscere il modo di definire l'essenza della cosa (642 a 25). E' vero che Democrito è colui che più degli altri si è avvicinato alla φυσική θεωρία (642 a 24-25 = DK 68 A 36), ma anche Democrito è lontano dalla vera « scienza della natura ». Quale sia il vero metodo e quale sia la soluzione del rapporto finalità-necessità è detto subito dopo: « Bisogna invece seguire questo metodo: mostrare, ad esempio, che la respirazione è in vista di questo determinato scopo, e che esso si attua necessariamente tramite certi mezzi. Necessità significa talvolta che se dovrà essere un certo fine, è necessario che si verifichino certe condizioni; talaltra che le cose sono così e lo sono per la loro stessa natura » (642 a 31-34; tr. Vegetti). E' chiaro che questa visione aristotelica, per la quale in fondo *la necessità è nient'altro che una funzione della finalità*, non poteva non essere in netta antitesi con la concezione — per dirla in termini moderni — deterministica e meccanicistica di Democrito, per il quale invece πάντα κατ'ἀνάγκην (A Æ t. I 25,3 = DK 28 A 32). Questo contrasto di fondo doveva naturalmente farsi più stridente se dalla considerazione della natura si passa alla considerazione dell'uomo: se per Democrito l'uomo non è altro che un particolare tipo di composto di atomi che nella loro particolarissima κρᾶσις producono un aspetto qualitativamente diverso e nuovo qual è il νοῦς, un νοῦς quindi legato strettamente alla corporeità dell'uomo, cioè alla totalità del suo essere fisico (σῶμα) e del suo essere psichico (ψυχή); per Aristotele al contrario il corpo dell'uomo è uno strumento, e ognuna delle sue parti è finalizzata a qualcosa, così come il corpo tutto è finalizzato alla vita e cioè, in ultima analisi, all'anima (642 a 12-13). E in-

mondo naturale, l'uomo comune ed anche l'uomo fornito di *logos* e *logismòs*, allenato cioè ad orientarsi ed a dare un certo tipo di spiegazioni sufficienti all'organizzazione della vita d'ogni giorno,

fatti: « Non il caso, ma la finalità è presente nelle opere della natura » (645 a 25); « Poiché ogni strumento è in vista di un fine, e ognuna delle parti del corpo è in vista di un fine, il fine poi è una certa funzione, è manifesto che il corpo nel suo insieme è costituito in vista di una funzione complessa... Così anche il corpo è in qualche modo finalizzato all'anima, e ognuna delle sue parti alla funzione alla quale è destinata per natura » (645 b 15 22; tr. Vegetti). Diviene allora evidente perché Aristotele possa asserire che Democrito non considera il *voûs* come la facoltà diretta all'ἀλήθεια: più che una testimonianza, questo in effetti è un giudizio; così come pure diviene evidente il senso tutto diverso che Aristotele dà alla identificazione democritea di *voûs* con *ψυχή* (v. sopra la n. 54). Quella che per Democrito era l'affermazione di una « omogeneità », per così dire, dell'uomo, l'affermazione cioè di una profonda *unità* che lega tutte le funzioni dell'uomo, dal suo sentire al suo pensare, una omogeneità ed una unità però che non negano la distinzione e la differenza, per Aristotele si trasformava al contrario nell'affermazione di una « indifferenza », nell'affermazione cioè di una incapacità a distinguere, volta per volta e caso per caso, il *fine* particolare al quale ciascuna funzione dell'uomo *naturalmente* tendeva. Se è vero, come è vero, che per Democrito bisognava « lasciare da parte le cause finali » per ricondurre « alla necessità tutte le operazioni della natura » (secondo un'altra testimonianza aristotelica in *de gen. anim.* 789 b 2 = DK 68 A 66; cfr. anche *Cic. de fato* 17, 39; A Æ t. I 26, 2; A Æ t. I 25, 3), questo significa per Aristotele appunto non distinguere e quindi non cogliere la *specificità* e l'*essenza* dell'uomo: in definitiva, non vedere il fatto che il suo *voûs* è finalizzato alla conquista dell'ἀλήθεια.

⁷⁰ Nel senso che, come per Parmenide, anche per Democrito il rapporto tra esperienza sensibile ed esperienza razionale, intellettuale, è un rapporto tra piani che non possono essere opposti l'uno all'altro in maniera antitetica, ma nello stesso tempo neanche essere assimilati indifferentemente, conservando ciascuno di essi una sua propria specificità ed un suo proprio ambito inconfondibili. Come per Parmenide, anche per Democrito il mondo dell'esperienza non è rifiutato in nome di una « verità » che nell'esperienza non si rivela e si coglie solo con l'intelletto, con la ragione; il mondo dell'esperienza è piuttosto il « banco di prova » dell'ἐτέον (si ricordi il fr. 125), è il campo che alla ragione fornisce tutte le prove (πίστεις) di cui abbisogna, è il campo in cui si di-

si tira indietro e diventa incapace di dare una spiegazione razionale, rifugiandosi nell'idolo della τύχη, invece l'uomo saggio, cioè l'uomo fornito di φρόνησις, l'uomo εὐξύνετος dallo sguardo acuto, riesce a vedere pur sempre una manifestazione di quella *ananke* universale che regola la realtà tutta, nei suoi aspetti naturali come in quelli umani ⁷¹. « Parmenide e Democrito affermano che tutto avviene per necessità » ⁷²: è la vista corta degli uomini che, laddove non riesce a spiegarsi un fenomeno od un atteggiamento, o anche laddove, per la propria pigrizia mentale (ἀβουλίη), non vuole vedere la causa, è lì che parla del caso, e da questo poi spontaneamente passa alla provvidenza ed alla mente divina. Riconoscere invece che nulla viene prodotto da τύχη, « ma che esiste una causa determinata di tutte le cose che noi diciamo prodursi spontaneamente o per caso » ⁷³, è proprio della φρόνησις dell'uomo, cioè di quell'uomo che, oltre ad avere un *logos* bene allenato, è in grado di vedere più lontano e più profondamente degli altri uomini. Vi è a questo proposito una testimonianza della *Fisica* di Aristotele che, a proposito delle cause del mondo animale e vegetale e di quelle del movimento degli atomi e del vortice e del formarsi del cosmo, ci dimostra chiaramente che il caso o la necessità sono concetti con i quali la mente esprime l'impossibilità o la possibilità per essa di spiegare razionalmente e compiutamente un certo ordine di fenome-

mostra la validità di una « verità ». Continuità, quindi, tra sensibilità e razionalità, perché l'una non può sussistere senza l'altra, ma non confusione ed indistinzione; al contrario, chiara distinzione e delimitazione di ambiti e di caratteristiche proprie.

⁷¹ Stob. *eccl.* II 8, 16 = DK 68 B 119: « Gli uomini si sono foggati l'idolo del caso (τύχης) come una scusa per la propria mancanza di senno (ἀβουλή). Perché raramente il caso viene in contrasto con la saggezza (φρονήσει), mentre il più delle volte nella vita è lo sguardo acuto dell'uomo intelligente (εὐξύνετος) quello che sa dirigere le cose ».

⁷² Aët. I 25, 3 = DK 28 A 32; cfr. anche Aristot. *de gen. anim.* 789 b 2 = DK 68 A 66.

⁷³ Aristot. *phys.* 195 b 36 = DK 68 A 68; cfr. anche Simplic. *phys.* 330, 14.

ni ⁷⁴: il che si accorda perfettamente con quanto abbiamo accennato prima, che, trovata una legge generale della realtà, del suo essere e del suo divenire, la sua applicazione al caso particolare non può essere mai immediata e meccanica e — in ultima analisi — resta sempre aperta la possibilità che di quel particolare fenomeno o di quel particolare *πρῶγμα* dell'uomo non si sia in grado di trovare la spiegazione necessaria e determinata che pure c'è ⁷⁵. Una prova di quanto andiamo dicendo, che laddove *nous* non funziona, perché non riesce a vedere i nessi causali delle cose, l'uomo si rifugia in ciò che Spinoza avrebbe chiamato « l'asilo dell'ignoranza », cioè nella volontà divina, è in quel frammento in cui Democrito esplicitamente afferma che il rifarsi alla spiegazione teologica avviene esclusivamente διὰ νοῦ τυφλότητα καὶ ἀγνώμοσύνην ⁷⁶.

Diviene chiaro quindi ora come *nous* per Democrito costituisca qualcosa di più rispetto a *logos*: *nous* è non soltanto capaci-

⁷⁴ Aristot. *phys.* 196 a 24 = DK 68 A 69: « Vi sono poi di quelli che attribuiscono al caso la causa dell'esistenza di questo nostro cielo e di tutti i mondi: dal caso deriva il vortice e il movimento che separò gli elementi e ordinò nella sua forma presente l'universo... E quel che fa veramente meraviglia è che, mentre dicono che gli animali e le piante né esistono né nascono fortuitamente, sibbene hanno una causa, ... affermano per contro che il cielo e tutto quanto vi è di più divino tra i fenomeni derivano dal caso e che non vi è punto per essi una causa analoga a quella che c'è per gli animali e per le piante ». Anche su questa testimonianza aristotelica molto sarebbe da discutere; qui basti dire che, scontata l'evidente impostazione critica nei confronti di Democrito, vi si può leggere in controluce che la differenza tra causalità e casualità per l'Abderita è basata sulla possibilità o meno per l'uomo di spiegarsi compiutamente e razionalmente un ordine di fenomeni: dove ci riesce, parla di causa, dove no, parla di caso.

⁷⁵ Cfr. K. von Fritz, *Die Rolle...*, cit., p. 349: l'eguaglianza φρήν - νόος e il rapporto αἰσθησις - νόος indicano che φρήν - νόος prende il materiale per la sua conoscenza dai sensi, ma ne risulta una conoscenza esatta della struttura generale del mondo, meno esatta del caso particolare. Cfr. sopra a p. 247 s. e le nn. 61, 62, 64.

⁷⁶ Stob. II 9, 4 = DK 68 B 175.

tà di orientamento pratico *perché* e *in quanto* capacità di capire le cose, ma è anche dote, facoltà che possiede in sé un maggior numero di caratteristiche specifiche rispetto a *logos*; ed in un rapporto tale che *nous* implica *logos*, ma non viceversa. E' per questo che è impossibile cercare di attivare *nous* nell'uomo che non lo possiede ma immagina di averlo⁷⁷. Diviene chiaro ancora che non basta avere πολυμαθίη — pur necessaria, se è vero che Democrito all'inizio della sua *Piccola Cosmologia* dichiarava che nel suo libro avrebbe trattato περὶ τῶν ξυμπάντων⁷⁸ — se non si possiede *nous*⁷⁹; diviene chiaro infine che l'essenziale è sforzarsi di « capire » molto, di *intus legere* le cose, e non di averne una nozione (πολυνοήτην, οὐ πολυμαθίην ἀσκεῖν χρή)⁸⁰.

Ma la nostra tesi, secondo la quale Democrito pensa a νοῦς come ad una facoltà eminentemente teorica ed a λόγος come ad una facoltà eminentemente pratica, come non significa un taglio ed una distinzione netti fra le due facoltà ed una relegazione automatica ed esclusiva nell'uno o nell'altro dei due ambiti⁸¹, così non significa neanche che νοῦς e φρόνησις come doti essenzialmente intellettuali rimangono isolati nella sfera del puro pensare e conoscere e non si traducano *anche* in un atteggiamento pratico dell'uomo che li possiede. Questo significa che per Democrito la sfera teoretica e la sfera etica sono connesse l'una al-

⁷⁷ Democrates 18 = DK 68 B 52.

⁷⁸ Sext. Emp. *adv. math.* VII 265 = DK 68 B 165.

⁷⁹ Democrates 29 = DK 68 B 64.

⁸⁰ Democrates 30 = DK 68 B 65. Cfr. anche B 169 (Stob. II 1, 12): « Non sforzarti per sapere tutte le cose (πάντα ἐπίσασθαι), perché c'è rischio che tu finisca ignorante su tutte (πάντων ἀμαθής) ». L'apparente contraddizione di questi ultimi tre frammenti con B 165 si spiega nel senso che non basta conoscere molte cose, se non si coglie la norma generale che regola appunto il loro accadere, quella norma che si può cogliere solo con νοῦς perché non risulta immediatamente dalla semplice esperienza stessa. Per un senso analogo, si veda Eraclito B 1, B 2, e specialmente B 40; Parmenide B 4.

⁸¹ Abbiamo dato infatti esempi di accezioni diverse, in Democrito, dei due termini.

l'altra. E infatti, se ritorniamo al frammento 181, dove avevamo letto che per indurre alla virtù è molto più efficace λόγος che il formale ricorso alla legge ed alla sua forza coattiva, leggiamo ora che quello stesso ὀρθῶς πράττειν è proprio dell'uomo che possiede σύνεσις ed ἐπιστήμη. Il che significa che l'agire correttamente nell'ambito della società umana o è imposto dalla legge a chi non vuol sentire ragioni e non vuole armonizzare il proprio « particolare » con le esigenze ed il bene della πόλις⁸², o è un comportamento indotto da un ragionamento che riesce a convincere della necessità della convivenza muovendosi sul piano del pratico riconoscimento di certe esigenze sociali e della pratica accettazione di una norma che in fondo salvaguarda l'utile di tutti; o è infine il comportamento naturale del « saggio » che da un punto di vista superiore — e superiore anche alle leggi positive delle singole πόλεις (perché la patria di un ἀνὴρ σοφός è ὁ ξύμπας κόσμος)⁸³ — coglie le ragioni e le norme del retto agire e spontaneamente le mette in pratica. L'uomo che sa, dunque, l'uomo dotato di σύνεσις ed ἐπιστήμη, si trova su di un gradino più alto rispetto agli altri uomini anche nel campo della vita d'ogni giorno, oltre che nel campo della conoscenza: la sua facoltà di *capire* il mondo dell'uomo e l'universo perché ha individuato la legge fondamentale dell'essere, la teoria che gli consente di trovare una spiegazione per tutto ciò che accade, gli consente anche di *vivere* la sua vita in mezzo agli altri uomini. Ma di viverla in maniera diversa, non concedendo, per esempio, quelle ἄλογοι ἐλπίδες che sono proprie degli uomini ἀξύνετοι⁸⁴:

⁸² Si vedano, a questo proposito, alcuni frammenti particolarmente « duri » di Democrito contro coloro che non riescono ad accettare le più elementari norme del vivere in comune e nell'ambito di una *polis*: cfr. B 257, B 258, B 259, B 260.

⁸³ Stob. III 40,7 = DK 68 B 247. Per l'uomo saggio, che costituisce una specie di πόλις a parte, cfr. il fr. 98: « L'amicizia di uno solo, che sia intelligente, val più di quella di tutti gli altri presi insieme ».

⁸⁴ Stob. IV 46,19 = DK 68 B 292; cfr. anche Stob. II 31,94 = DK 68 B 185: « Valgon sempre di più le semplici speranze delle persone colte

conformando in una parola, i suoi pensieri, i suoi atteggiamenti, le sue aspettative e le sue speranze ai dettami di νοῦς ed ai precetti di μάθησις.

Ma questa concezione democritea dell'uomo saggio, dell'εὐζύ-
νετος, che « naturalmente » e « spontaneamente » compie quelle
azioni che agli altri vengono imposte dalla forza di *nomos* o dal-
la forza di *logismòs*, non deve farci pensare ad una concezione fa-
cilmente ottimistica. Democrito sa benissimo che la spontaneità
è una dote innata solo per gli animali⁸⁵, mentre per l'uomo è una
conquista, ottenuta con l'educazione e con tensione intellettuale
e morale. Non basta cioè un'indole naturale (φύσις)⁸⁶, non ba-
sta essere naturalmente inclinati al bene (εὐφυέες)⁸⁷, avere un
carattere ben disposto, per compiere ciò che è conveniente e giu-
sto (τὰ καλὰ): ὁρθῶς πράττειν è sempre il risultato di una scel-
ta consapevole e, soprattutto, di una volontà ben educata, il cui
impegno si misura sempre in uno sforzo, in una tensione, in una
vittoria su se stessi. Ecco il senso di un bellissimo frammento di
Democrito, nel quale leggiamo che le belle azioni (τὰ καλὰ) sono
il prodotto sì di μάθησις, ma sono anche il risultato di un nostro
impegno e di un nostro sforzo, mentre solo τὰ αἰσχροῦ sono le
azioni che vengono da sé, automaticamente, ἄνευ πόνων⁸⁸. Un

che tutta la ricchezza degli ignoranti (ἀμαθῶν) »; *Democrates* 23 a =
DK 68 B 58: « Le speranze di coloro che pensano rettamente (τῶν ὀρθῶς
φρονεόντων) sono attuabili, quelle degli stolti (ἄξυνέτων) hanno mire im-
possibili ».

⁸⁵ *Democrates* 23 = DK 68 B 57.

⁸⁶ *Stob.* II 31, 72 = DK 68 B 183: « Vi può essere intelligenza (ξύνεσις) nei giovani e inintelligenza (ἄξυνεσις) nei vecchi: perché la
saggezza (φρονεῖν) non la insegnano già gli anni, ma l'educazione dell'età
giovane e l'indole naturale (φύσις) ».

⁸⁷ *Democrates* 22 = DK 68 B 56: « Conoscono e bramano sempre
ciò che è conveniente e giusto (τὰ καλὰ) coloro che vi sono inclinati per
natura (οἱ εὐφυέες) ».

⁸⁸ *Stob.* II 31, 66 = DK 68 B 182: « L'istruzione (μάθησις) produce le
belle azioni imponendoci sforzi, mentre le azioni basse vengono da sé sen-
za fatica. E proprio queste, spesso, costringono ad essere tale [cioè igno-

uomo, infatti, che abbia avuto da natura un animo proclive alla debolezza, viene facilmente trascinato, anche contro il suo stesso volere, ad azioni basse ed ignobili⁸⁹. Ecco perché Democrito aveva detto che φρόνησις e σύνεσις sono senz'altro doti naturali, che in fondo non dipendono dall'essere giovani o vecchi, ma che valgono a ben poco se non sono *educate*, se non si accompagnano ad una continua μάθησις e ad una continua διδασχὴ⁹⁰ che le potenzino e le valorizzino.

« Né arte né scienza si può conseguire da chi non apprende »⁹¹. Senza l'educazione, quindi, senza quel processo continuo del μανθάνειν che non ha mai termine, l'uomo non può conseguire né τέχνη, e cioè abilità pratica e capacità di ben agire nel mondo degli uomini, armonizzando le proprie esigenze e le proprie aspirazioni individuali a quelle della comunità nella quale vive, né σοφίη, e cioè conoscenza, sapienza, capacità di leggere nel mondo dei fenomeni, nella realtà delle stelle come in quella degli animali e delle piante, la presenza di un'unica legge razionale e necessaria: *scienza* nel senso più alto del termine.

bile] a suo malgrado un uomo che ha da natura l'animo disposto a debolezza ».

⁸⁹ Oltre a B 182 citato alla n. precedente, cfr. anche Stob. II 31, 90 = DK 68 B 184: « La continua compagnia dei cattivi fa aumentare nell'uomo la disposizione al male ».

⁹⁰ Clem. Alex. *strom.* IV 151; Stob. *ecl.* II 31, 65 = DK 68 B 33: « La natura (φύσις) e l'educazione (διδασχὴ) sono assai simili; perché l'educazione trasforma l'uomo e trasformandolo ne costituisce la natura (φύσιςποιεῖ) ». Cfr. sopra p. 228 e la n. 5.

⁹¹ Democrates 24 = DK 68 B 59.

APPENDICE

Presentiamo in appendice tre tavole; la prima è di semplice corrispondenza tra la numerazione usata per comodità nelle altre due e quella delle testimonianze e dei frammenti secondo la raccolta di Diels-Kranz. Le altre due non pretendono di avere un valore probativo, bensì solo indicativo, di pura esemplificazione di quanto abbiamo sostenuto. E' perciò che in esse non sono stati inclusi tutti i frammenti e le testimonianze cui si è fatto cenno nel nostro discorso, mentre, all'inverso, non tutti quelli che in esse sono stati inclusi sono stati da noi discussi. Presentiamo cioè, proprio come *Appendice*, un «campione» di testi che a nostro avviso è particolarmente significativo e nell'analisi del quale sono riscontrabili quelle tendenze di fondo del discorso democriteo che abbiamo cercato di mettere in luce. Sono stati utilizzati, quindi, per queste tavole, un complesso di 13 testimonianze e di 55 frammenti, suddivisi in 57 gruppi, di cui 2 composti da più di un frammento o testimonianza.

La Tavola II riporta, per ciascun termine preso in considerazione, i frammenti o le testimonianze in cui appare, il numero delle volte che appare, la percentuale delle sue presenze calcolata sul numero dei testi presi in esame, e cioè 57 (per i «derivati» di *logos* e *nous* la percentuale si riferisce al loro insieme). Accanto al numero delle presenze è stato specificato quante volte il termine appare nelle testimonianze (A) e quante volte nei frammenti (B).

La Tavola III riporta, per ciascun termine preso in considerazione, i frammenti o le testimonianze in cui appare, il numero delle volte che appare e la percentuale delle sue presenze, suddivisi però nei due campi dell'attività teoretica e dell'attività pratica. Sono stati posti in neretto e ripetuti nelle due colonne quei testi nei quali i termini assumono un significato che non è nettamente individuabile come esclusivamente teoretico o come esclusivamente pratico; in questo caso il termine è stato conteggiato due volte, sia nelle presenze, sia nel computo delle percentuali.

TAVOLA I - Corrispondenza tra la numerazione usata nelle tavole
e la numerazione di testimonianze e frammenti secondo D K

1 = A 1,44; A 101; A 106	30 = B 83
2 = A 38	31 = B 85
3 = A 32	32 = B 98
4 = A 105	33 = B 110
5 = A 107	34 = B 112
6 = A 112	35 = B 113
7 = A 113	36 = B 118
8 = A 116	37 = B 119
9 = A 135,58	38 = B 125
10 = A 135,72	39 = B 145
11 = 28 A 45*	40 = B 146
12 = B 7	41 = B 164
13 = B 11	42 = B 169
14 = B 30	43 = B 175
15 = B 35	44 = B 177
16 = B 51	45 = B 181
17 = B 52	46 = B 182
18 = B 53	47 = B 183
19 = B 53 a	48 = B 185
20 = B 54	49 = B 187
21 = B 55	50 = B 190
22 = B 58	51 = B 197-B 206
23 = B 59	52 = B 236
24 = B 64	53 = B 237
25 = B 65	54 = B 282
26 = B 75	55 = B 289
27 = B 76	56 = B 290
28 = B 77	57 = B 292
29 = B 82	

* Nella traduzione italiana si trova a 68 A 102

TAVOLA II - Collocazione e numero delle presenze dei termini presi in esame

	Collocazione	Numero delle presenze	%		Collocazione	Numero delle presenze	%
νοῦς	1, 7, 11, 15, 17 24, 34, 43, 54	9 (A = 3; B = 6)	15,7	λόγος	2, 3, 7, 12, 16, 18, 19, 21, 27, 29, 33, 39, 40, 44, 45, 49, 50	17 (A = 3; B = 14)	29,8
νοεῖν	4, 13	2 (A = 1; B = 1)	50,8	εὐλόγως	2	1 (A)	24,5
διάνοια	5, 13, 38	3 (A = 1; B = 2)		λογικός	4	1 (A)	
φρόνησις	6, 37	2 (A = 1; B = 1)		ἄλογος	4, 8, 11, 41, 57	5 (A = 3; B = 2)	
φρονεῖν	9, 10, 22, 47	4 (A = 2; B = 2)		λόγιος	14	1 (B)	
γνώμη	13	1 (B)		διαλογίζεσθαι	34	1 (B)	
ἄξύνετος	20, 22, 32, 35, 37	5 (B)		αἰτιολογία	36	1 (B)	
πολυνοῖη	25	1 (B)		λογισμός	49, 56	2 (B)	
ἀνόητος	26, 53	2 (B)		εὐλόγιστος	52	1 (B)	
ξύνεσις	28, 45, 47	3 (B)		ἄλογιστή	55	1 (B)	
ξυνετός	32	1 (B)					
εὐξύνετος	37	1 (B)					
φρήν	38	1 (B)					
ἄξυνεσίη	47	1 (B)					
ἀνοήμων	51	1 (B)					
ἀνοίη	54	1 (B)					
	Totale	38	66,6		Totale	31	54,3
μανθάνω	23	1 (B)					
ἀμαθία	30	1 (B)					
μάθησις	31, 46	2 (B)					
ἀμαθής	42, 48	2 (B)					

TAVOLA III - Collocazione e numero delle presenze dei termini presi in esame in ambito teoretico (A) ed in ambito pratico (B)

	A			B		
			%			%
νοῦς	1, 7, 11, 15, 17, 24, 34, 43	8	14,1	15, 54	2	3,5
νοεῖν	4, 13	2				
διάνοια	5, 13, 38	3				
φρόνησις	6, 37	2				
φρονεῖν	9, 10, 22, 47	4				
γνώμη	13	1				
ἀξύνετος	22, 32, 35, 57	4		20, 32, 35	3	
πολυνοῖη	25	1				
ἀνόητος	26	1	43,8	26, 53	2	17,5
ξύνεσις	28, 47	2		28, 45	2	
ξυνετός	32	1		32	1	
εὐξύνετος	37	1				
φρήν	38	1				
ἀξυνεσίη	47	1				
ἀνοήμων	51	1		51	1	
ἀνοίη			Totale 33 (57,9%)	54	1	Totale 12 (21,1%)
λόγος	2, 3, 7, 12, 33	5	8,7	16, 18, 19, 21, 27, 29, 33, 39, 40, 44, 45, 49, 50	13	22,8
εὐλόγως	2	1				
λογικός	4	1				
ἄλογος	4, 8, 57	3		11, 41, 57	3	
λόγιος				14	1	
διαλογίζεσθαι	34	1	12,3			14,1
αιτιολογία	36	1				
λογισμός				49, 56	2	
εὐλόγιστος				52	1	
ἄλογιστή			Totale 12 (21,1%)	55	1	Totale 21 (36,8%)
μανθάνω	23	1		23	1	
ἀμαθία	30	1				
μάθησις	31, 46	2		46	1	
ἀμαθής	42, 48	2		48	1	

Dall'esame di queste tavole risulta che λόγος è termine molto più usato di νοῦς, mentre avviene esattamente il contrario e con un maggiore scarto per i loro « derivati ». Considerando il fatto che sia λόγος che νοῦς hanno delle presenze sia nell'ambito teoretico che nell'ambito pratico, ciò potrebbe significare che il termine più generico è appunto λόγος, un termine che nella tradizione e nel linguaggio stesso serviva a coprire un vasto campo di significati, mentre νοῦς tende ad acquistare una valenza più specifica ed a restringere il campo dei suoi significati prevalentemente nell'ambito teoretico. Ciò è evidenziato nella Tavola III, nella quale sia il numero delle presenze che le percentuali dei due termini sono estremamente significativi. Se per λόγος i dati, pur non essendo macroscopicamente rilevanti, sono tuttavia molto chiari, quella tendenza di νοῦς appare invece in maniera del tutto evidente per i netti scarti dei dati che ne risultano: 3,5% nell'ambito pratico contro un 14,1% nell'ambito teoretico; 17,5% dei « derivati » nell'ambito pratico contro un sostanzioso 43,8% nell'ambito teoretico, per un totale di 21,1% contro un 57,9%.

IL METODO INDUTTIVO IN DEMOCRITO?

Prima di iniziare un qualsiasi discorso intorno al tipo di metodologia o di logica presente in un autore del V secolo, come Democrito di Abdera, bisogna tentare di sciogliere un preciso e legittimo dubbio.

E' possibile parlare di metodi di ricerca e di logica in autori prearistotelici?

Il dubbio sulla legittimità di questo tipo di indagine è alimentato dal silenzio di Aristotele intorno ai filosofi precedenti quando tratta esplicitamente argomenti di logica. Mentre, infatti, per tutte le altre questioni egli rispone ed esamina le dottrine dei suoi predecessori, elogiandoli o criticandoli secondo che si situino o no lungo la linea che porta alle sue conclusioni, per le questioni di logica tace quasi completamente sui precedenti storici, accreditando così la supposizione che questo campo di ricerche, per lo meno a livello di consapevolezza teorica, sia nato e si sia formato con lui.

I filosofi prearistotelici, quand'anche avessero usato categorie logiche o si fossero serviti di metodologie zetetiche, dovrebbero averlo fatto senza quella sicura consapevolezza che sola potrebbe giustificare l'attribuzione ad essi di teorie di tipo logico.

Aristotele per primo, riesaminando il procedere pratico delle ricerche di questi antichi filosofi, analizzando le loro dottrine del linguaggio e sceverando i problemi sorti intorno ai concetti di vero e falso, avrebbe portato a dignità di scienza tutta una serie di « spunti » fioriti, senza che gli autori ne avessero coscienza, nel corso delle indagini precedenti. Ancora più drastica la tesi di

Langerbeck¹, che nega la presenza, nei filosofi anteriori a Socrate, non solo di una logica ma anche di una problematica conoscitiva. Gli stessi semplici « spunti » dai quali Aristotele avrebbe preso l'avvio per la costruzione di una logica con dignità di scienza sarebbero il frutto di una operazione seriore di interpretazioni modernistiche e antistoriche.

Egli imputa infatti ad Aristotele la determinazione di volere individuare nei presocratici in genere, e in Democrito in particolare, una problematica relativa a questioni logiche e conoscitive. Ma, nonostante l'attribuzione ai termini democritei di significati estranei alla cultura di quel filosofo, l'operazione di individuazione di un nucleo logico in quella dottrina non sarebbe riuscita, o sarebbe riuscita solo parzialmente con l'evidenziare un materiale scarso, frammentario e per giunta pieno di incongruenze.

Non è nostra intenzione in questa sede analizzare le due tesi esposte — per la seconda in particolare l'hanno fatto autorevoli studiosi di filosofia antica² — ma ci interessa soltanto fare alcune considerazioni.

In tutti i campi del sapere appare evidente una continuità storica tra le elaborazioni teoriche e pratiche dei filosofi, degli scien-

¹ H. Langerbeck, Δόξαι ἐπισυμμία, *Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, Berlin 1935.

² Per una presa di posizione critica sul libro di Langerbeck si vedano E.V. Alfieri, *Una nuova interpretazione di Protagora e di Democrito*, in «Giornale critico della filosofia italiana», 1936, pagg. 66-78 e 264-77; R. Mondolfo, *Intorno alla gnoseologia di Democrito*, in «Rivista critica di Storia della filosofia», 1952, pagg. 1-18. Un'ampia informazione sulle tesi di Langerbeck ed una valutazione complessivamente positiva di esse fornisce anche Capizzi nell'aggiornamento a Zeller-Mondolfo, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, Parte I, *I presocratici*, vol. V, *Empedocle, Atomisti, Anassagora*, Firenze 1969, pagg. 274-77. La tesi di Langerbeck può essere accolta semplicemente come un invito alla prudenza nell'uso delle prove testimoniali fornite dagli autori posteriori in genere, da Aristotele in particolare. Invito che è poi il senso del libro di H.F. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore 1935.

ziati e degli operatori delle diverse tecniche. Continuità che però non significa linearità di sviluppo crescente di una intuizione originaria che, con il contributo successivo dei vari autori, si sia arricchita e perfezionata sempre più.

Non crediamo, infatti, sia valida la chiave di lettura di chi nella storia va alla ricerca dei precursori, dei continuatori e degli epigoni di una determinata categoria di filosofia. Ma siamo convinti che, individuati i campi di indagine, nell'analisi di essi si scontrano, in modo a volte talmente aspro da non avere nulla da invidiare alle moderne dispute scientifiche, ipotesi, metodi di indagine e tentativi di soluzione che, pur se per vie diverse e talvolta opposte, contribuiscono, ognuno con il proprio apporto originale, ad una maggiore focalizzazione del problema e ad una, se pur provvisoria, soluzione di esso.

A testimoniare che della continuità storica di tematiche, pur nella diversità dei contributi individuali, molti di questi autori possedevano chiara coscienza, basti qui una sola, ma precisa prova documentaria.

Ippocrate³, fin dalle prime battute del trattato *L'Antica Medicina* non solo sente il bisogno di polemizzare con quei medici

³ Della figura storica di Ippocrate, nonostante l'abbondante materiale testimoniale attestante la sua grande abilità medica, sappiamo nulla o quasi. In base alle testimonianze di Plinio (*nat. hist.*, VII 37) e di Suida (s. v. "Ἀκρῶν) possiamo stabilire che è vissuto tra il 460 ed il 377-370 a. C.. Queste date ci indicano Ippocrate contemporaneo di Democrito, indipendentemente dall'accettazione della cronologia apollodorea, che colloca il maestro di Abdera tra il 460 ed il 360, o di quella diodorea, che lo colloca tra il 494 ed il 404. La tradizione dossografica, inoltre, ha testimoniato sull'esistenza di relazioni dirette tra i due naturalisti (cfr. Suid. s. v. Δεμόκριτος = DK 68 A 2; Suid. s. v. Ἱπποκράτης = DK 68 A 10; Philo, *de prov.* II 13, 52 = DK 68 A 14) indicando il fisico quale maestro diretto o indiretto del medico. Un tale rapporto poteva, agli occhi dei dossografi apparire giustificato anche dalle informazioni che abbiamo circa i viaggi effettuati da Ippocrate ad Abdera per visitare ammalati, come è attestato da alcuni passi del III libro (quasi certamente autentico) delle *Epidemie* (cfr. Ippocrate, *Opere*, a cura di M. Vegetti, Torino 1965, pag. 339,

che continuano a sbagliare intorno ad un'arte di fatto esistente (ἄμφι τέχνης ἐξούσης), ma anche di precisare che la sua ricerca si situa lungo un cammino storico che ha alle spalle un passato e davanti un futuro: « Ma la medicina da gran tempo ormai dispone di tutti gli elementi, e il principio e la via sono stati scoperti, grazie ai quali in lungo corso di tempo sono state fatte molte ed egregie scoperte, e il resto nel futuro sarà scoperto, se qualcuno in grado di farlo e a conoscenza di quanto è stato scoperto, da questo prendendo le mosse porterà avanti la ricerca »⁴. Da questo passo non solo si ricava una chiara ed inequivocabile consapevolezza della storicità del sapere, ma soprattutto la precisa indicazione che tale storicità è assicurata dal possesso del principio e della via metodica (ὁδός), possesso che metterà in grado chiunque ne abbia le capacità di arricchire e sviluppare le conoscenze di questo sapere.

Il campo della logica, della metodologia e, per Langerbeck, della conoscenza in senso più vasto sarebbe l'unico a non avere alle spalle uno spessore storico e nascerebbe, quasi all'improvviso

340, 341, 343). Il fiorire di queste notizie e i titoli di opere attestanti l'interesse nutrito da Democrito per la medicina (cfr. Diog. Laert. IX 45-49) possono venir considerati utili 'spie', indicative non solo di rapporti, ma anche di influenze reciproche tra l'Abderita ed i medici della sua epoca. Una conferma sembra venire dalla adozione da parte degli autori ippocratici dei trattati di embriologia, di cui fanno parte la *Generazione* ed il libro IV delle *Malattie*, della dottrina del seme genitale come liquido proveniente da tutte le parti del corpo attribuita a Democrito (cfr. DK 68 A 140; DK 68 A 141; DK 68 B 124; cfr. anche G. E. R. Lloyd, *La scienza dei Greci*, trad. it. A. Salvadori e L. Libutti, Bari 1978, pag. 62).

⁴ Ippocrate, *Opere*, cit., pag. 132. La via metodica che Ippocrate individua nell'ἀσθησις σώματος non solo è indispensabile per progredire nella scienza medica, ma indirettamente favorisce lo sviluppo « di una scienza in qualche modo certa della natura ». Ippocrate è convinto, infatti, che tale scienza « non possa derivare da nient'altro se non dalla medicina e che sarà possibile acquisirla solo quando la medicina stessa sarà esplorata con metodo corretto » (*Antica Medicina*, 20, in Ippocrate, *Opere*, cit., pag. 156).

e già perfetto, dalla testa di un solo autore: Aristotele. Quello che ci pare fuori discussione è che con Aristotele per la prima volta i problemi logici e metodologici vengono depurati dall'applicazione pratica e sono ricondotti ad una disciplina unitaria ed autonoma. Mentre ci sembra difficilmente sostenibile un'assenza di consapevolezza da parte degli autori precedenti degli strumenti metodici e di schemi di ragionamento in base ai quali condurre la ricerca.

L'esigenza di sviluppare a livello formale una scienza del ragionamento si presentò probabilmente fin dalla metà del quinto secolo. E' in questo periodo che i matematici avvertono la necessità di una verifica critica del materiale accumulato nel corso degli anni precedenti in questa branca del sapere. Il primo trattato dal titolo *Elementi* ad opera di Ippocrate di Chio⁵ è databile, infatti, molto verosimilmente intorno al 450 a. C.

Un'opera di critica e di sistemazione delle dimostrazioni geometriche necessariamente comportava una distinzione nell'ambito del ragionamento tra premesse, conclusioni e passaggi intermedi che rendessero quelle conclusioni congrue alle premesse assunte. Nella stessa geometria, accanto all'esigenza di un uso formalmente corretto del discorso, si fece strada ben presto anche l'esigenza dell'applicazione di un metodo dimostrativo che, probabilmente, fin dalla scuola pitagorica si era venuto configurando come metodo ipotetico deduttivo.

C'è da osservare, inoltre, che già da tempo la medicina si era data, come abbiamo precedentemente visto, uno statuto metodologico che agevolmente può essere qualificato di tipo empiristico-induttivo. Esclusa, infatti, con la polemica contro la « medicina filosofica », la possibilità di spiegare il reale facendo ricorso a po-

⁵ Cfr. il *Riassunto storico o Elenco dei geometri* il cui testo è tradotto in italiano da A. Frajese, *Platone e la matematica nel mondo antico*, Roma 1963, pagg. 53-54. Per altre notizie relative ad Ippocrate di Chio e per le questioni sollevate dal testo di Proclo cfr. A. Montano, *Il metodo ἐξ ὑποθέσεως nel Menone platonico*, estratto dagli « Atti dell'Accademia di Scienze Morali e Politiche », vol. LXXXIX-1978, pagg. 159-95, note 1 e 61.

stulati inverificabili sia sperimentalmente che logicamente, non rimaneva che l'adozione di un procedimento metodico che si fondasse esclusivamente su sensazioni e percezioni e che a partire da esse, con metodo corretto (ὁδὸς ὀρθός), ricavasse una generalizzazione capace di mettere ordine nel mondo caotico dell'esperienza e di fornire una teoria esplicativa di essa ⁶.

Praticamente, con la geometria e con la medicina si erano venuti delineando e sempre più precisando quelle linee metodologiche che Aristotele riprese e sviluppò, ad un livello di astrazione mentale ben più elevato, dando così vita ad una scienza logica con statuti teorici precisi e ben determinati, la quale, servendosi di induzione e deduzione, fosse applicabile a qualsiasi contenuto di ricerca.

Abbiamo fatto qualche riferimento esclusivamente alle tecniche procedurali della metodologia della geometria e della medicina, tralasciando di proposito tutti gli altri campi della ricca, variegata e composita cultura del quinto secolo ateniese, e non perché ci sembravano sufficienti quei due riferimenti soltanto per mostrare come, qualunque sia stato il contributo di Aristotele, — e certamente è stato eccezionale per quantità e qualità —, non si possa escludere con eccessiva sicurezza che prima di lui siano state elaborate praticamente ed in alcuni casi anche teoricamente delle tecniche metodologiche e delle dottrine logiche. Pur non sottovalutando le enormi difficoltà cui si va incontro quando si cerca di costruire un discorso organico su pochi frammenti democritei e sulle testimonianze, che non poche volte documentano la cultura dell'epoca in cui furono scritte e degli autori che le redassero più di quanto non lo facciano per le dottrine degli autori cui fanno riferimento, riteniamo perfettamente legittima una ri-

⁶ L'ὁδὸς ὀρθός nella lucida trattazione dell'autore di *Antica Medicina*, deve costituire il criterio per la comprensione dei vari aspetti della realtà, deve cioè servire come norma per rapportare gli oggetti agli strumenti del pensiero al fine di consentire all'uomo di spiegare i fatti e di modificarli con la propria azione. L'osservazione empirica e la ipotesi teorica ad essa conforme costituiscono gli elementi del metodo.

cerca intesa a rinvenire, per quanto obiettivamente sia possibile, i segni della presenza di una teoria logica in Democrito di Abdera. Pensiamo valga la pena interrogare le briciole di quello che, forse, fu un discorso logico, pur sapendo che a quanti si immergono nello studio della logica è riservato, come avvertiva Aristone di Chio, lo stesso destino dei mangiatori di gamberi: per assaggiare un boccone di polpa si affaticano su un mucchio di scaglie⁷.

Il primo segno della presenza di una logica nelle dottrine di Democrito lo troviamo scorrendo il catalogo delle sue opere. Accanto a titoli quale il *Περὶ νοῦ* o il *Περὶ αἰσθησίων* della quarta tetralogia di Trasillo i quali, per quanto ci informino della presenza di una problematica genericamente gnoseologica nell'opera democritea, nulla ci dicono della presenza di una logica, troviamo nella sesta tetralogia titoli come *Κρατυντήρια*, cioè « Libri probativi », intesi, come congettura Diels, a sottoporre a riesame critico le teorie precedentemente esposte, *Περὶ λογικῶν ἢ Κανῶν* in tre libri ed ancora *Ἀπορημάτων*.

Soprattutto il secondo degli ultimi tre titoli ci informa in maniera esplicita che il termine « logico », nell'accezione in cui fu poi usato dagli autori posteriori, è già presente in Democrito, o comunque viene usato per indicare il contenuto di una sua opera. L'esigenza fondamentale degli atomisti antichi era di salvare i fenomeni, di fornire una spiegazione della realtà che desse ragione dell'esperienza, che interpretasse, cioè, i fenomeni inserendoli in un quadro logico unitario, sottraendoli alla informe dispersione delle singole esperienze soggettive.

E' nota la testimonianza di Aristotele riferita a Leucippo, ma che chiaramente è estensibile a Democrito citato poco prima nello stesso luogo insieme a Leucippo in quanto professanti « ambedue... una medesima teoria ». In questo passo si afferma che « egli accorda le sue dottrine con i fenomeni » e che ha trovato « ragio-

⁷ « Quelli che si approfondiscono nella dialettica somigliano a coloro che masticano gamberi, che per poca polpa si affannano intorno a molti ossi » (Stob., *ecl.*, II p. 22, 22 W. = fr. 11 Festa).

namenti i quali, dando una spiegazione in accordo con la percezione sensibile, non portassero a negare né la generazione né la distruzione, né la molteplicità delle cose »⁸. Ora si tratta di vedere su che cosa si fondano questi λόγοι capaci di spiegare la realtà e di darne conto senza farle violenza.

Sia dai frammenti che dalle testimonianze emergono indizi che consentono di ipotizzare la presenza nella metodologia logica di Democrito di una esigenza induttivistica. Esigenza che, seppure venisse confermata, si presenterebbe, però, avvertiamo subito, non esclusivista e totalizzante, ma combinata ed articolata con altri tipi di procedimento logico.

Il terreno fondamentale sui cui cercare questi « indizi » è ovviamente il rapporto fra senso e ragione, fra percezione e pensiero.

Aristotele nel *De Anima* non esita ad affermare che Democrito « identifica senz'altro anima e intelletto, perché il vero, per lui, è tutto ciò che appare »⁹.

L'accusa di sensismo, di fenomenismo da parte di Aristotele e della sua scuola è continua ed insistente. Nel *De Resp.*, spiegando la respirazione, Aristotele afferma che per Democrito « nell'aria c'è un gran numero di quegli atomi che egli chiama intelletto e anima »¹⁰ e che quindi respirando ingurgitiamo atomi intellettivi. Aristotele è indotto a questa estrema schematizzazione del meccanicismo democriteo dalla constatazione che, al pari degli altri fisici, Democrito non ha considerato la causa finale. Filopono, commentando il passo del *De Anima* citato, ci informa, inoltre, che Aristotele arrivava all'asserita identità di anima ed intelletto mediante un sillogismo. Partendo dalla premessa che il vero è ciò che appare, anzi protagonicamente che « il vero è precisamente ciò che a ciascuno appare », pur volendo distinguere tra anima ed intelletto in quanto la prima, sotto forma di sensazione, si rivolge all'appar-

⁸ Aristot., *de gen. et corr.* I, 8, 325 a 23 = DK 67 A 7.

⁹ Aristot., *de an.*, A, 2, 404 a 27 = DK 68 A 101.

¹⁰ Aristot., *de resp.*, IV, 471 b 30 = DK 68 A 106.

renza ed il secondo alla verità, se ne deve concludere che, poiché apparenza e verità coincidono, anche anima ed intelletto debbono coincidere ¹¹.

La conclusione del sillogismo aristotelico, ineccepibile sotto il profilo formale, riposa però su una premessa che vale la pena di esaminare. Da dove trae Aristotele la convinzione che « il vero è ciò che a ciascuno appare »?

La concezione atomistica con il suo rigoroso materialismo e con la conseguente teoria della αἰτιολογία doveva necessariamente stabilire un punto fermo: ogni sensazione ed ogni conoscenza intellettiva deve avere il suo presupposto nell'oggettività. La conoscenza, quella sensibile e quella razionale, trova sempre la condizione prima della sua possibilità nell'oggetto con cui i nostri sensi vengono a contatto. La sensibilità e la razionalità affondano le loro radici sempre nel piano dell'essere.

Si tratta di vedere, però, in che modo questo rapporto con la realtà viene stabilito dall'una e dall'altra e in che rapporto si pongono tra di esse. Aristotele, dalla considerazione che per Democrito, come per altri filosofi, solamente le cose sensibili erano esseri e che, pertanto, la ricerca della verità intorno all'essere doveva limitarsi alla costatazione sensoriale, conclude che per Democrito, come per gli altri, « tutto ciò che appare ai sensi è necessariamente vero ». Da qui la sua accentuazione del valore conoscitivo della sensazione e l'asserita coincidenza di senso e ragione ¹².

Ma si tratta molto probabilmente di un'inferenza di Aristotele e non del pensiero di Democrito ¹³. Infatti, anche se da Diotimo, in Sesto ¹⁴, apprendiamo che secondo Democrito i dati fenomenici sono κριτήρια per la comprensione delle cose invisibili, non possiamo concludere da ciò automaticamente che i dati fenomenici offrono essi stessi immediatamente la verità. I fenomeni, in-

¹¹ Philop., *de an.*, 71, 19 = DK 68 A 113.

¹² Aristot., *metaph.*, IV, 5, 1009 b 13 e segg.

¹³ Cfr. Cherniss, *op. cit.*, pag. 292.

¹⁴ Sext. Emp., *adv. math.*, VII, 140 = DK 68 A 111.

fatti, in quanto aggregati di atomi e vuoto, posseggono in sé la verità, ma non sono, in quanto fenomeni, la verità. La conclusione è che Aristotele, più che esprimere il vero pensiero di Democrito, non fa che esporre il suo pensiero su di lui. Ovviamente anche l'attribuzione a Democrito da parte di Aristotele della tesi protagorea che è vero per ciascuno ciò che a lui appare è una opinione dello Stagirita.

Plutarco ci informa, infatti, che Democrito « polemizzò col sofista Protagora... e scrisse contro di lui molte cose assai efficaci »¹⁵.

Sesto a sua volta, con una lettura di Democrito diametralmente opposta a quella di Aristotele, rapporta l'Abderita a Platone in quanto che, come il filosofo ateniese, riconobbe come vero soltanto l'intelligibile¹⁶, e ci informa che Democrito e Platone ritorcevano contro Protagora la sua stessa affermazione, perché « se ogni apparenza è vera, perché si fonda su una apparenza; e così ogni apparenza è vera perché si fonda su una apparenza; e così diventerà falsa l'affermazione che ogni apparenza è vera »¹⁷.

In contrapposizione all'interpretazione aristotelica, Sesto accentua l'aspetto razionalistico del pensiero di Democrito e svaluta quasi completamente il valore della sensibilità quando sostiene: « alcuni hanno negato il valore di tutti i dati fenomenici, come i democritei »¹⁸. Sesto, per rinsaldare la sua interpretazione fortemente venata di scetticismo, sceglie dalle opere di Democrito quei passi che più suonano accusatori nei confronti della sensazione. E così può far dire a Democrito che « l'uomo deve rendersi conto, per mezzo del presente criterio che egli è (per opera delle apparenze sensibili) tenuto lontano dalla verità »¹⁹. E, riferendosi alla dottrina democritea delle sensazioni come modificazioni dell'anima da parte delle immagini che si dipartono dagli oggetti percepiti, aggiunge: « anche questa considerazione appunto dimostra che

¹⁵ Plutarch., *adv. Colot.*, 4, p. 1108 F = DK 68 B 156.

¹⁶ Sext. Emp., *adv. math.*, VIII 6 = DK 68 A 59.

¹⁷ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 389 = DK 68 114.

¹⁸ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 369 = DK 68 A 110.

¹⁹ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 137 = DK 68 B 6.

noi non sappiamo nulla conforme a verità intorno a nessuna cosa, ma che l'opinione è in ciascuno (una sorta di) configurazione (ἐπιρυσμὴ ἐκάστοισιν ἡ δόξις) »²⁰. E addirittura ritiene di poter denunciare una sorta di incongruenza fra il piano dell'opera Κρατυντήρια e gli esiti della stessa: « nei *Libri probativi*, poi, benché avesse promesso di attribuire valore di credibilità alle sensazioni, nulladimeno si trova che egli codanna queste. Dice infatti: noi in realtà non conosciamo nulla che sia invariabile, ma solo aspetti mutevoli secondo la disposizione del nostro corpo e di ciò che penetra in esso o gli resiste »²¹.

E' importante osservare come Sesto, pur non riportando il passo in cui Democrito affermava di voler presentare la sensazione come un momento positivo del processo conoscitivo, ci informa che l'intenzione del filosofo fosse proprio quella. Il fatto poi che citi un frammento attestante i limiti della conoscenza sensoriale non inficia né contraddice, a nostro avviso, il discorso che Democrito sviluppava. Se è vero infatti che le sensazioni colgono solo gli aspetti mutevoli delle cose e non gli elementi invariabili costitutivi dell'essere, è vero anche che esse svolgono un ruolo fondamentale ed insostituibile nel processo di comprensione della realtà.

Il nostro approccio al mondo esterno, al mondo dell'essere, si realizza, sembra dire Democrito, solo attraverso i sensi. Ma, rivendicato il ruolo e la funzione positiva della conoscenza sensibi-

²⁰ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 137 = DK 68 B 7. Enriques, volendo giustificare la distinzione nella dottrina democritea tra senso e ragione, legge alquanto liberamente la testimonianza di Aezio (IV 8, 5 = DK 67 A 30) attestante la derivazione della sensazione e del pensiero dagli εἶδωλα: « le immagini rispondenti alle conoscenze intellegibili — partenti direttamente dagli atomi — sono di natura più fine; si comprende quindi che esse possano liberarsi dalla mescolanza colle immagini più grossolane che colpiscono i sensi, quando il confronto di sensazioni ripetute, in rapporto ad una molteplicità di oggetti, permette di fissare i caratteri comuni che definiscono il concetto » (F. Enriques, *Per la storia della logica*, Bologna 1922, pag. 36).

²¹ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 136 = DK 68 B 9.

le, bisogna anche segnare i limiti e definire in maniera rigorosa l'ambito entro cui tale conoscenza ha senso e valore.

Tra affermazione di principio secondo cui bisogna attribuire valore di credibilità alle sensazioni e riconoscimento della limitatezza della validità conoscitiva di esse non sembra esservi incongruenza né contraddizione, ma semmai compatibilità. Inoltre tutto il discorso democriteo sul problema conoscitivo e specificamente sul rapporto senso ragione sembra confermare tale compatibilità. La testimonianza involontaria di Sesto circa il valore positivo attribuito da Democrito alla sensazione ci pare obiettiva e credibile. Sesto, infatti, non aveva nessun interesse teoretico a fare un'affermazione di tal genere. Anzi si meraviglia di trovarla, in quanto essa contrasta con la sua interpretazione del filosofo. Per sminuirne la portata Sesto isola dal contesto generale del discorso di Democrito un passo che suona svalutazione del valore delle sensazioni e ve lo contrappone, insinuando poi il sospetto che Democrito possa essersi contraddetto.

L'obiettivo di Sesto in questa serrata requisitoria contro il valore della sensazione traspare da tutto il suo discorso. Il suo tentativo, mira, infatti, a staccare la sensibilità dalla razionalità e ad elevare a dignità di strumento conoscitivo solo la seconda, mostrando la insignificanza della prima ai fini dell'intelligenza della realtà: la sensazione non ci testimonia nulla « conforme a verità ma solo conforme ad opinione, mentre il vero negli oggetti consiste in ciò che essi sono atomi e vuoto »²².

I due tipi di conoscenza sembrano fra loro incompatibili. Alla conoscenza oscura (σκοτή γνώμη) che non offre nessuna sicurezza per comprendere la realtà sembra, dal discorso di Sesto, contrapporsi la conoscenza genuina (γνησίη γνώμη), realizzata mediante l'intelletto e capace di mostrare la realtà conforme a verità.

La testimonianza di Sesto, nonostante tutto, sembra essere più obiettiva perché meno interessata di quella aristotelica ad un uti-

²² Sext. Emp., *adv. math.*, VII 135 = DK 68 B 9.

lizzo teorico della dottrina esaminata. Mentre lo Stagirita, infatti, nega *tout court* la possibilità di una conoscenza razionale in un sistema materialistico e riduce tutta la conoscenza a sensazioni, Sesto, pur svalutando al massimo il contributo offerto dalla sensibilità al processo conoscitivo, non nega l'esistenza di un altro modo di conoscenza oltre quello razionale. Ma questo non significa, a nostro avviso, che il rapporto sensi-ragione in Democrito sia così come Sesto ce l'ha mostrato. Se dovessimo attenerci alla testimonianza di Sesto dovremmo individuare come fa il Conche, nella teoria della conoscenza di Democrito un dogmatismo tra due scetticismi: uno scetticismo iniziale che investe la sensazione, perché tutto ciò che è visto sentito odorato toccato e gustato non può essere detto né vero né reale, in quanto non è secondo natura, ma solo per convenzione (νόμος) e relativamente a noi (πρὸς ἡμᾶς); un dogmatismo mediano che nasce dalla fiducia totale nelle capacità conoscitive della ragione di cogliere il vero, l'assoluto, ciò che è quello che è indipendentemente da qualsiasi rapporto con le altre cose; ed, infine, uno scetticismo finale in quanto, conoscendo la ragione soltanto atomi e vuoto nella loro absolutezza, non riuscirà mai a ricomporre la macchina del mondo e a spiegare i singoli fenomeni. Dalla testimonianza di Sesto, infatti, i fenomeni non vengono salvati né spiegati, ma solo accusati di essere fonte di errore e di essere insignificanti ai fini della comprensione del vero. Per Conche, invece, il metodo democriteo è né puramente razionale, perché dai principi razionalmente assunti « non si saprebbe dedurre il mondo », né puramente empirico, perché « l'esperienza non ha la sua luce in se stessa », ma empirico-razionale, tale cioè da assumere i suoi principi (atomi e vuoto) non in modo aprioristico, ma come ipotesi con valore esplicativo la cui validità è legata alla possibilità che esse offrono di rendere intellegibili i dati sensibili ²³.

²³ M. Conche, *Comparison entre la méthode de Démocrite et celle d'Epicure*, sta in « Raison Présente », XLVII (1978), pagg. 17-40; i passi

Noi concordiamo con la interpretazione di Conche, anche se riteniamo che vada chiarito il modo in cui la ragione formula queste ipotesi. La risposta a questo problema non pare possa provenire dalle testimonianze esaminate di Aristotele e di Sesto. Esse escludono un rapporto tra esperienza e ragione e accentuano ognuna per proprio conto un solo termine del binomio. Senso e ragione, opinione e verità, non sono identici come vuole Aristotele, quando afferma che per Democrito la verità sta nel senso, ma neppure sono contrapposti come sembra voler sostenere Sesto.

Senso e ragione sono in un rapporto tale per cui la seconda per procedere nelle sue analisi deve necessariamente partire dal primo. I due momenti del processo conoscitivo, allora, non solo sono sempre collegati tra di loro e quindi, anche se in maniera diversa, allo stesso piano dell'essere, ma si situano anche lungo una stessa linea di discorso. Il processo conoscitivo trova così la sua base nell'esperienza sensibile ed il suo vertice nelle conquiste della ragione.

La ragione può e deve giungere là dove il senso fallisce. Questo ci sembra il significato della seconda parte di B 11, che Sesto riporta citando dai *Canoni* di Democrito per dimostrare la superiorità della conoscenza genuina su quella oscura: « quando la conoscenza oscura non può più spingersi ad oggetto più piccolo né col vedere né con l'udire né con l'odorato né col gusto né con la sensazione del tatto, ma <si deve indirizzare la ricerca> a ciò che è più sottile <allora soccorre la conoscenza genuina, come

citati sono a pag. 19. Conche riprende un'interpretazione a più riprese sostenuta da Enriques, secondo cui per Democrito i principi teorici sono giustificati dalle conseguenze che ne derivano. Enriques (*Le dottrine di Democrito di Abdera*, Bologna 1948, pagg. 137-138), convinto della giustezza della tesi, individuava in Democrito l'obiettivo della polemica aristotelica contro coloro per i quali « può accadere che la dimostrazione risulti circolare e reciproca » (*anal. post.*, I, 72 b 17).

quella che possiede appunto un organo più fine appropriato al pensare> »²⁴.

Si tratta di vedere ora in che modo opera questa ragione che presuppone il senso e lo soccorre quando il processo conoscitivo si indirizza ἐπὶ λεπτότερον.

L'avvio del discorso sembra facilitato dalla lettura di B 10^b in cui si afferma: « de filosofi i dogmatici l'ammettono (la dimostrazione), gli empirici la negano, e probabilmente anche Democrito: questi infatti ne contesta il valore nei suoi *Canoni* ». Da questa testimonianza apprendiamo che Democrito è fortemente critico nei confronti della ἀπόδειξις fino al punto da contestarne il valore in un'opera che Sesto conosce e da cui cita ripetutamente. Sesto non ci dice esplicitamente se con tale critica Democrito si spingeva fino a negare del tutto la deduzione, ma afferma che probabilmente (τόχα), anch'egli è tra quegli empirici che negano la dimostrazione. Come a dire « non posso affermarlo in modo decisivo ma tutto lascia credere che la cosa stia proprio così »²⁵. A darci una mano per appannare ancora un po' l'immagine di Democrito sostenitore di una logica deduttivistica e, quindi, gregario della squadra dei dogmatici per parafrasare la terminologia di Sesto, c'è tutto il discorso aristotelico svolto nel *De Generatione et Corruptione*. Concludendo l'esame dell'atteggiamento platonico nei confronti del nascere e del perire delle cose, Aristotele afferma: « in conclusione, nessuno si è mai occupato di

²⁴ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 138 = DK 68 B 11. Il completamento del frammento è di Diels che, oltre all'espressione 'allora soccorre la conoscenza genuina', aggiunse tutto quello che segue, convinto che la γνησίη γνώμη sia un sesto senso.

²⁵ Sext. Emp., *adv. math.*, VI 3 = DK 68 B 10b. La riserva di Sesto ad annoverare toutcourt Democrito fra quelli che negano la dimostrazione, e, di conseguenza, l'aggiunta di 'probabilmente' (τόχα) sono dovute, forse, al fatto che Sesto non possiede le opere complete di Democrito e, quindi, si trova nell'impossibilità di sostenere categoricamente una tesi che non può adeguatamente documentare. Ma si tratta solo di un'ipotesi. Cfr. anche E. Zeller in Zeller-Mondolfo, op. cit., pag. 251, nota 85.

questi argomenti in modo non superficiale, eccetto Democrito »²⁶. Dopo questo riconoscimento continua l'esame di alcune tesi democritee fino ad arrivare ad un commento metodologico di estremo interesse. Affermato che il motivo per il quale quelli che si rifanno a principi puramente matematici, come le superfici, non riescono a comprendere poi concretamente fenomeni quali la generazione e l'alterazione, Aristotele continua: « per questo quanti hanno avuto maggiore pratica e familiarità con le cose della natura, maggior capacità hanno di presupporre principi atti a condurre ad ampie sintesi, mentre quelli che per troppo esercizio di discorsi e di discussioni non volgono lo sguardo alle cose sussistenti presto finiscono col manifestarsi persone di corte vedute e da ciò può vedersi quanto coloro che indagano argomentando differiscono da coloro che indagano osservando la natura. Se si tratta, infatti, dell'esistenza delle grandezze indivisibili gli uni magari la sostengono dicendo che altrimenti « il triangolo in sé » diventa, di uno, « molti ». Democrito, invece, sembra bene che sia giunto ai suoi convincimenti in forza di argomenti più appropriati fondati sull'osservazione delle cose di natura »²⁷. Il passo è di una chiarezza trasparente. Aristotele, che aveva accusato Democrito di sensismo perché a suo avviso non aveva teorizzato un intelletto separato dal senso, quando si tratta di valutare metodi applicabili sul piano della ricerca scientifica, non può fare a meno di esaltare l'osservazione empirica, il φυσικῶς σκοπεῖν quale lo praticava Democrito²⁸. Tuttavia ciò che è ancora più interes-

²⁶ Aristot., *de gen. et corrup.*, I, 2, 315 a 33-34 = DK 68 A 35. Il passo continua con un ulteriore apprezzamento per l'originalità metodologica di Democrito: « Questi sembra essersi occupato di tutti i problemi e si distingue già per il modo di procedere ».

²⁷ Aristot., *de gen. et corrup.*, I, 2, 316 a 6-13; seguo la traduzione di G. Calogero, *Storia della logica antica*, I, Bari 1967, pagg. 398-99.

²⁸ Calogero sottolinea l'importanza del giudizio aristotelico sulla metodologia democritea ed individua nell'Abderita l'autore che essenzialmente segna il passaggio « dalla sfera, o dall'era, dell'indagare λογικῶς a quella del φυσικῶς σκοπεῖν » e così commenta il passo aristotelico: « Finisce cioè con

te osservare, è l'affermazione che la maggiore capacità di formulare principi in grado di spiegare i fenomeni e di relazionarli in ampie sintesi è dovuta alla « maggiore pratica e familiarità con le cose della natura ». Come dire che la individuazione di un principio esplicativo del reale non è atto compiuto con la forza mentale, ma è una scintilla che scocca sì nella mente, ma solo al termine di un faticoso processo di osservazione, collazione e selezione di esperienze sensibili. Il principio generale lo si induce cioè solo attraverso l'esame comparativo ed assiduo dei diversi particolari esperiti²⁹.

Per Filodemo non sussistono dubbi sul carattere empiristico della ricerca di Democrito « che fu non soltanto il più profondo conoscitore della scienza della natura tra tutti gli antichi, ma anche non inferiore per zelo di indagine a nessuno degli empirici »³⁰.

lui, sembra dire Aristotele, l'era in cui si argomenta soprattutto coi λόγοι perché quanto è vero nel discorso si presume vero anche nella realtà; e si comincia invece a guardare a questa stessa realtà, la cui natura può manifestarsi divergente dai nostri discorsi, e quindi condannare al destino dei miopi coloro che per troppo argomentare non guardano come stanno le cose » (G. Calogero, op. cit., pag. 399). Per Calogero, Democrito segnerebbe la rottura dell'indistinzione ontologico-logico-semanticamente di origine eleatica in nome di un empirismo positivo temperato dalla consapevolezza delle difficoltà che l'uomo incontra nello scrutare il vero volto delle cose (cfr. Calogero, op. cit., pag. 435). In questo empirismo democriteo, Calogero individua la metodologia che ha esercitato un forte fascino su Aristotele scienziato: « oramai riversato sulle cose Aristotele sentiva probabilmente in Democrito il suo maestro più autentico, al di là della sua dipendenza da Socrate e da Platone » (ivi pag. 400). Ma, aggiungiamo noi, pur avvertendo una forte simpatia per il metodo democriteo, Aristotele rimane pur sempre legato ad una visione teleologica che lo situa lontano dalla mentalità schiettamente materialistica e meccanicistica di Democrito.

²⁹ L'intuizione dei 'principi primi' utili per la comprensione del reale è possibile, quindi, grazie ad una condotta metodica che, partendo dall'esperienza, l'ha purificata da ogni scoria e l'ha trascritta in termini razionali.

³⁰ Philod., *de mus.*, IV 31, p. 108, 9 = DK 68 B 144.

Per ribadire ancora una volta il rapporto tra senso e ragione in modo da confortare quegli 'indizi' che possono autorizzarci ad ipotizzare la presenza nel metodo democriteo di istanze di tipo induttivistico, ci sembra opportuno il riferimento ad un frammento conservatoci da Galeno. Il medico riporta il testo democriteo come riprova che non è affatto credibile chi, non potendo stabilire alcun principio senza tener conto dell'evidenza sensibile, si mettesse a parlare contro quella evidenza da cui ha attinto le sue certezze. Democrito, infatti, dopo aver svalutato i sensi accusandoli di essere soltanto portatori di semplici opinioni, immagina che i sensi stessi rivolti alla ragione esclaminano: « o misera ragione, tu, che attingi da noi tutte le tue prove tenti di abbattere noi? Il tuo successo significherebbe la tua rovina »³¹.

Questo frammento ci sembra decisivo non solo per stabilire che tra senso e ragione esiste un rapporto inscindibile per cui qualsiasi ipotesi di un razionalismo puro nella metodologia e nella logica democritea viene a cadere. Ma sembra decisivo anche al fine di stabilire l'ordine di questo rapporto. Dal passo di Democrito si ricava infatti che il rapporto senso-ragione non può assolutamente essere quello che la scienza deduttivistica reclama quando individua nella ragione il *primum* del discorso scientifico. Non è la mente staccata dal senso a formulare principi generali di spiegazione del mondo e a procedere poi alla verifica del reale attraverso il metodo deduttivo. Il punto di partenza per la conquista della norma universale che *misura* e *giustifica* il particolare non può essere che l'esperienza.

Nel frammento citato la ragione è detta misera (τάλαινα φρήν) perché essa da sola senza il conforto dei sensi non possiede, né può conseguire alcun sapere. Essa attinge le sue πίστεις (certezze) solo operando attivamente sulle sensazioni, solo procedendo a generalizzazioni sempre più ampie e sempre più significative al fine della comprensione della natura. La ragione sembra legata alla sensibilità in modo dialettico. Essa trova la sua forza ed il

³¹ Galen., *de med. emp.*, fr. ed. Schöne, 1259, 8 = DK 68 B 125.

suo limite nel rapporto continuo che la lega all'esperienza. La forzatura di questo limite, e, quindi, il pieno successo della ragione nell'opera di affrancamento dai sensi si trasformerebbe *ipso facto* nella sua rovina.

Non a caso B. Farrington poteva dire del sistema di Democrito che « agli altri meriti... bisogna aggiungere il suo magnifico potere di generalizzazione »³². Mentre non ci pare che il frammento riportato da Galeno possa essere letto come espressione ironica di Democrito così come opina il De Santillana. Il quale, una volta neutralizzato il valore del passo in questione, si sente autorizzato ad affermare che la conoscenza legittima, frutto dell'attività razionale, « non è legata ai sensi, e perviene ad attingere la realtà ultima ». E poco più avanti — dopo aver asserito che non sappiamo donde questa conoscenza derivi — pensa di poter sostenere con una sicurezza che a noi pare poco fondata: « ma essa è a-priori astratta e categorica »³³. L'interpretazione di De Santillana ovviamente porta a svalutare anche B 11 dove è detto che la γνῶσις γνῶμη soccorre quella σκοτίη quando quest'ultima non può spingersi con i sensi ad oggetto più piccolo.

A nostro avviso, invece, il razionalismo democriteo affonda nell'essere stesso le sue radici e lo fa attraverso i sensi. Democrito sapeva bene che i sensi non testimoniano essi stessi la verità — « noi non sappiamo nulla conforme a verità intorno a nessuna cosa, ma l'opinione è in ciascuno (una sorta) di configurazione »³⁴; « noi in realtà non conosciamo nulla che sia invariabile, ma solo gli aspetti mutevoli secondo la disposizione del nostro corpo e di ciò che penetra in esso o gli resiste »³⁵ — ma ciò non ostante « egli comprendeva — come sostiene Sambursky — che la

³² B. Farrington, *Storia della scienza greca*, trad. it. di G. Gnoli, Milano 1964, pag. 78; cfr. anche B. Farrington, *La scienza nell'antichità*, Milano 1950, pag. 88.

³³ G. de Santillana, *Le origini del pensiero scientifico*, Firenze 1966, pag. 167.

³⁴ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 137 = DK 68 B 7.

³⁵ Sext. Emp., *adv. math.*, VII 136 = DK 68 B 9.

ragione non ha altra scelta fuorché servirsi degli strumenti più imperfetti e meno attendibili: i sensi »⁵⁶.

La sensazione, infatti, pur essendo soggettiva, possiede sempre una forte carica oggettiva. Essa è opinione, non perché arbitraria ingiustificata gratuita reazione ad uno stimolo esterno, ma perché non deriva i suoi elementi costitutivi esclusivamente dalla più profonda ed impercettibile struttura oggettiva del corpo stimolante. Essa, pur non essendo lo specchio immediato della realtà, in sé la contiene e ne è espressione. Le sensazioni di dolce o di acido, ad esempio, non sono una libera invenzione dei sensi, il prodotto della sola conformazione o disposizione delle papille gustative. Esse sono pur sempre rappresentazioni, per quanto convenzionali, della sottostante realtà oggettiva. Democrito, anzi, per fornire una carica di maggiore consistenza all'elemento oggettivo della sensazione, immagina anche quale debba essere la forma degli atomi che, prevalendo in un composto, ci dà le sensazioni del dolce e dell'acido. La prima è prodotta, infatti, da atomi di forma arrotondata e liscia, la seconda, invece, da atomi curvi ed uncinati. La differente reazione soggettiva agli oggetti che dall'esterno stimolano i nostri sensi, reazione riscontrabile nell'esperienza stessa, non toglie nulla al fatto che alla base della sensazione c'è un fondamento oggettivo³⁷. Si tratta, semmai, di andare oltre il condizionamento fisiologico del senziente per cogliere il fondo reale della sensazione. Si tratta, cioè, di tarare l'esperienza dagli elementi occasionali, di eliminare da essa l'accidentale ed il soggettivo per arrivare a fissare il necessario e l'oggettivo.

Al « senso avaro » si deve sostituire a questo punto la ragione: mentre il senso ci mostra l'aspetto superficiale delle cose, la ra-

³⁶ S. S a m b u r s k y, *Il mondo fisico dei greci*, trad. it. di V. Geymonat, Milano 1967, pag. 142.

³⁷ Questo concorso di elementi oggettivi e di disposizioni soggettive nella realizzazione della sensazione ha fatto parlare di semisoggettivismo (cfr. G. C a p o n e B r a g a, *Il semisoggettivismo di Democrito e il realismo di Epicuro*, in *Studi su Epicuro*, Milano 1951, pagg. 9-35).

gione ci porta nel profondo, laddove Democrito aveva detto risiedere la verità³⁸. Ma in che modo procede la ragione? Come realizza la γνῶσις γνῶμη? A questi quesiti i frammenti non offrono una risposta precisa e circostanziata. Qui la teoria tace, come sostiene Alfieri³⁹.

Se si vuole tentare di formulare qualche ipotesi bisogna interrogare alcune testimonianze e verificare la loro congruenza con i frammenti che abbiamo analizzato. Una prima indicazione della novità metodologica introdotta da Democrito nei confronti dei filosofi precedenti viene fornita da Aristotele: « In generale poi nessuno rivolge la sua meditazione ad alcun problema al di là dell'aspetto superficiale delle cose, tranne Democrito. Questi sembra essersi occupato di tutti i problemi e si distingue già per la guisa di procedere »⁴⁰. Una determinazione più precisa di questo metodo nuovo che qualifica positivamente Democrito agli occhi di Aristotele e lo stacca dalla schiera dei φυσικοί precedenti, sembra provenire da un'altra testimonianza dello stesso Aristotele: « la ragione per cui i pensatori precedenti non arrivarono a questo metodo [il metodo scientifico di Aristotele] sta nel fatto che essi non avevano idea dell'essenza e del modo di definire la sostanza; invece vi si accostò per primo Democrito non già perché ritenesse che questo metodo fosse necessario nella scienza della natura, sì perché trattovi dall'argomento stesso; questo metodo poi ebbe notevole incremento al tempo di Socrate, però furono lasciate da parte le ricerche intorno alla natura ed i filosofi si rivolsero alla virtù perché utile alla vita e alla politica »⁴¹.

Gli elementi utili che, al fine del nostro discorso possiamo ricavare da questa testimonianza, sono parecchi. Il metodo cui si fa riferimento nel passo è chiaramente il metodo induttivo teorizzato

³⁸ Cfr. Diog. Laert., IX 72 = DK 68 B 117.

³⁹ E. V. Alfieri, *Atomos Idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, pag. 138.

⁴⁰ Aristot., *de gen. et corrup.*, I, 2, 315 a 34 = DK 68 A 35.

⁴¹ Aristot., *de part. anim.*, I, 1, 642 a 24 = DK 68 A 36.

altrove da Aristotele⁴². A questo metodo che consente di giungere a τὸ τί ἦν εἶναι e di ὁρίσασθαι τὴν οὐσίαν (definire la sostanza), a dire di Aristotele, si avvicina Democrito. Aristotele ci sta dicendo con sufficiente chiarezza che, a suo avviso, Democrito aveva trovato il metodo per operare delle definizioni, cioè che aveva usato il metodo che attraverso la riflessione sull'esperienza fosse in grado di scartare l'accidentale e di evidenziare l'essenziale, quel metodo cioè che consente di andare al di là delle strutture atomiche contingenti e modificabili — strutture che Aezio non aveva esitato, in opposizione agli atomi e al vuoto, a definire συμβεβηκότα⁴³ — e offre la possibilità di cogliere τὸ τί ἦν εἶναι e τὴν οὐσίαν. E che Aristotele stia parlando proprio del metodo induttivo ci sembra provato dal fatto che il metodo usato da Democrito, stando alla testimonianza, è lo stesso che ebbe notevole incremento al tempo di Socrate, anche se, continua Aristotele, fu applicato all'etica e non più allo studio della natura. Praticamente Aristotele sta estendendo a Democrito il riconoscimento che nella *Metafisica* (XIII, 1978b 28) attribuisce a Socrate e cioè di essere lo scopritore dei ragionamenti induttivi.

Il riconoscimento a Democrito è ribadito in un altro passo della *Metafisica* solo parzialmente riportato da Diels (68 A 36). Aristotele sta dibattendo la questione delle idee e ha affermato che per avere « scienza e conoscenza di qualcosa » bisogna andare oltre quelle cose che sono soggette al flusso perenne, perché di esse non si dà scienza, e definire invece ciò che permane. Socrate su questa strada fu il primo a dare definizione universale di virtù etiche e, continuando, Aristotele afferma: « fra i filosofi naturalisti, solamente Democrito toccò questo punto, e in scarsa misura e diede, in certo qual modo, una definizione del caldo e del freddo »⁴⁴.

⁴² Aristot., *top.*, I, 12, 105 a 11.

⁴³ Aët., IV, 9, 8 = DK 67 A 32.

⁴⁴ Aristot., *metaph.*, XIII, 4, 1078 b 18; la traduzione italiana è di Reale (Aristotele, *La Metafisica*, traduzione, introduzione e commento

Nonostante tutti gli incisi limitativi, Aristotele riconosce a Democrito l'uso della definizione concettuale. La polemica di Aristotele contro l'Abderita e l'accusa di sensismo si giustificano col fatto che Democrito, praticando questo metodo, giunge sì alla realtà delle cose, a ciò che permane, ma lo indica in atomi materiali, niente altro essendo la *forma* per Democrito che il limite, la configurazione esterna di atomi, immutabili sì, ma materiali.

Queste testimonianze aristoteliche trovano riscontro in un'affermazione, riportata da Sesto, di un tardo democriteo, Diotimo, secondo il quale tre sono i criteri di giudizio per Democrito: «1) i dati fenomenici per la comprensione delle cose invisibili... 2) il concetto per la ricerca scientifica... 3) le passioni per quel che si deve desiderare o fuggire...»⁴⁵. Attraverso un'altra via, non di derivazione aristotelica, sappiamo, dunque, che Democrito faceva uso del concetto per la ricerca scientifica.

di G. Reale, 2 voll., Napoli 1968). Anche in *phys.*, 194 a 20 Aristotele sostiene la superiorità di Democrito sugli altri presocratici per il suo avvicinarsi, con Empedocle, «alla forma e al concetto». Con l'attribuzione esplicita della teoria dell'induzione a Socrate e con i continui riferimenti ed apprezzamenti alle dottrine di Leucippo e Democrito, i quali «hanno definito con più metodo e hanno dato la spiegazione più universale, poiché hanno preso un principio che è proprio conforme alla natura» (Aristot., *de. gen. et corrup.*, I, 8, 325 a 1 = DK 67 A 7), Aristotele vuole evidenziare una linea storica della impostazione e dello sviluppo di quella ricerca che porterà alla teorizzazione tecnicamente puntuale e completa dei «ragionamenti induttivi» e della «definizione universale». Egli individua in alcune posizioni democritee, quali «la negazione dell'obiettività delle qualità sensibili, la determinazione delle differenze fondamentali della materia e dei caratteri generali della sostanza il superamento del mitologismo e del puro empirismo» (E. V. Alfieri, *Atomos Idea*, cit., pag. 133), i prodromi, gli elementi di fondo del procedimento induttivo. Tutto ciò indica con sufficiente chiarezza come Aristotele stimasse molto Democrito quale suo predecessore nel campo della metodologia scientifica. Non fa meraviglia, perciò, che Aristotele stacchi Democrito dagli altri presocratici e ne esalti, a più riprese, l'originalità del metodo.

⁴⁵ Sext., *adv. math.*, VII 369 = DK 68 A 111.

Purtroppo dell'opera in cui Democrito parlava di metodologia, Περὶ λογικῶν ἢ Κανῶν, non ci rimane quasi niente e quindi non abbiamo la possibilità di una verifica diretta per affermare decisamente la presenza di una metodologia induttiva in Democrito.

Non ci pare, pertanto, di poter condividere le affermazioni di quanti, come lo Zeppi⁴⁶ ed il Luria⁴⁷, sostengono in modo catego-

⁴⁶ Zeppi ritiene che ci sia una coincidenza quasi perfetta tra le procedure metodologiche di Democrito, di Epicuro e del maestro di quest'ultimo Nausifane: « Quanto ad Epicuro, la teoria democritea e nausifanea della conoscenza come induzione dal mondo fenomenico al mondo extrafenomenico egli la professa frequentemente e scopertamente » (*Studi sulla filosofia presocratica*, Firenze 1962, pag. 176). L'unica differenza in quella « vicinanza piena e precisa » a proposito « della teoria professata da entrambi [Democrito ed Epicuro], secondo cui il processo del conoscere trapassa, per induzione, dai fenomeni (dalle sensazioni) alle verità extrafenomeniche (alla ragione) », Zeppi ritiene di poterla individuare nel fatto che tale teoria « sia formulata da Democrito da una posizione che sopravvaluta la ragione sui sensi e da Epicuro da una posizione di totale fiducia nei sensi » (pag. 175).

L'affermazione di Zeppi, secondo cui Democrito come Epicuro professava la dottrina dell'ἐπαγωγή, non ci sembra adeguatamente documentata. Zeppi, infatti, preoccupato soprattutto di evidenziare gli influssi di Democrito su Epicuro, dà quasi per scontata la caratteristica induttivistica della gnoseologia dell'Abderita e si limita soltanto a qualche generico riferimento a B 11, B 125 e A 111.

⁴⁷ S. Luria (*Democrito e la logica induttiva*, in « Vestnik Drevney Istorii », 1961, 4, pagg. 58-67) vuol dimostrare che « come fondatore della logica induttiva bisogna considerare non Aristotele, ma Democrito » (pag. 66). Egli poggia tutta la sua dimostrazione su un passo conservato da Suida, s. v. Ἀναγκαῖον ritenendolo un frammento del Περὶ λογικῶν ἢ Κανῶν di Democrito. Il testo, tratto dal commentario di Alessandro di Afrodisia ai *Topici* (II, 6, 112 b 11 e sgg.) è il seguente: « Democrito... distingue poi gli enti per il loro essere [non necessario] e per il loro essere per necessità, come il fatto che l'uomo sia animale vivente. Infatti ciò che si verifica dappertutto e sempre, esiste per necessità [allo stesso modo è necessario anche che Dio sia incorruttibile]. Tutto il resto, invece, esiste come possibilità. E di tutti i possibili, alcuni si verificano nella maggior parte dei casi, come il fatto che l'uomo è pentadattilo o che invecchiando incanutisce, altri nella minor parte dei casi, come eventi opposti ai precedenti,

rico la presenza in Democrito di una metodologia di tipo induttivo. Anche se tutti gli 'indizi', gli 'spunti' e le 'voci' che abbiamo

come ad esempio che l'uomo sia tetradattilo o esadattilo (si possono verificare anche questi casi) o che l'uomo invecchiando non incanutisca; altre cose avvengono secondo possibilità, come il fatto che l'uomo si occupi di politica oppure no, viaggi o meno, si lavi o meno». Diamo, il testo greco così com'è riportato da Luria nel suo articolo:

ὁ Δημόκριτος... διαιρεῖ δὲ τὰ ὄντα εἰς τὸ εἶναι ἢ ἐξ ἀνάγκης εἶναι, ὡς τὸ τὸν ἄνθρωπον ζῶιον εἶναι. ὁ γὰρ παντὶ τε καὶ ἀεὶ ὑπάρχει, τοῦτο ἐξ ἀνάγκης ἐστίν. [ὁμοίως ἀναγκαῖον καὶ τὸ τὸν θεὸν ἄφθαρτον εἶναι]. τὰ δὲ ἐνδεχομένως, καὶ τούτων τῶν ἐνδεχομένων τὰ μὲν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὡς τὸ τὸν ἄνθρωπον πενταδάκτυλον εἶναι καὶ γηράσκοντα πολιοῦσθαι, τὰ δὲ ἐπ' ἑλάττω, ὡς τὰ τούτοις ἀντικείμενα, τὸ τὸν ἄνθρωπον τετραδάκτυλον ἢ ἐξαδάκτυλον εἶναι (ἔστι γὰρ ἐν τούτοις οὕτω καὶ ταῦτα) ἢ τὸ μὴ πολιοῦσθαι γηρῶντα τὸν ἄνθρωπον· τὰ δὲ ἐπ' ἴσης, ὡς τὸ πολιτεύεσθαι τὸν ἄνθρωπον ἢ μὴ, ἀποδεμεῖν ἢ μὴ, λούεσθαι ἢ μὴ.

Luria ritiene che questo passo «sia la continuazione della testimonianza su Democrito e sia da attribuire direttamente al filosofo di Abdera» (pag. 60). La certezza di quest'assunto è fondata sulla convinzione che dal punto di vista logico le parole διαιρεῖ δὲ «possono avere come soggetto solo Democrito; nessun'altra spiegazione è possibile» (pag. 61). La presenza dell'unica espressione ostante l'attribuzione a Democrito del passo in questione (ugualmente è necessario che Dio sia incorruttibile) va considerata come una «tipica interpolazione tarda, giustificata da considerazioni teologiche» (pag. 61).

Nella dimostrazione della tesi che Democrito e non Aristotele va considerato il fondatore della logica induttiva, Luria parte dalla convinzione che Aristotele, quantunque nella *Metafisica* (V, 30, 1025 a 14-35) fornisca ben due definizioni di συμβεβηκός («accidente significa ciò che appartiene ad una cosa e che può essere affermato con verità della cosa, ma non sempre né per lo più»; «accidente si dice anche in altro senso. Tali sono tutti gli attributi che appartengono a ciascuna cosa di per sé, ma che non rientrano nella sostanza della cosa»), in effetti non accetta nessuna delle due. Entrambe, infatti, non concordano con l'intonazione logico-formale del suo pensiero. Egli ritiene che col termine συμβεβηκός vadano indicate tutte quelle caratteristiche che non sono essenziali alla definizione di una determinata classe di oggetti. Con tale significato συμβεβηκός si contrappone a καθόλου, a καθ' αὐτά (cfr. *anal. post.*, I, 4, 73 b 32). Il sillogismo, infatti, che per Aristotele è il mezzo più convincente di dimostrazione, non potrebbe garantire alcuna conclusione necessaria partendo da definizioni costruite sulla scorta di ciò che avviene per lo più: «Se la scienza dimo-

raccolto, e che non contrastano apertamente con i frammenti superstiti di Democrito, potrebbero suggerire l'ipotesi che veramen-

strativa si costituisce dunque sulla base dei principi necessari... e se d'altro canto le determinazioni per sé appartengono necessariamente ai loro oggetti... è evidente che il sillogismo dimostrativo dovrà discendere da certe premesse contenenti determinazioni per sé. Qualsiasi determinazione, in effetti, o appartiene in questo modo all'oggetto, oppure vi appartiene accidentalmente. Ma le determinazioni accidentali non sono necessarie » (*anal. post.*, I, 6, 74 b 5 e segg.). « Ecco perché — esclama Luria — secondo il punto di vista di questa logica di Aristotele, la scienza richiede che tanto ciò che accade nella maggioranza dei casi, quanto ciò che accade nella minoranza venga classificato nella categoria di 'accidente' » (pag. 63). L'ἐπαγωγή funzionale alla scienza aristotelica non prevede come categoria autonoma ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον. Ma tale tipo di induzione è praticamente inapplicabile in biologia, perché i fenomeni biologici, contrariamente a quelli fisici che non ammettono eccezione, né conoscono deroghe, hanno solo una regolarità probabile. Da qui la necessità di utilizzare un tipo di induzione che, oltre ad operare su ciò che avviene sempre (ἀεί), operi anche su ciò che avviene per lo più (ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον), una induzione, cioè che operi su fenomeni classificati non in due ma in tre categorie. Nel frammento da Luria attribuito a Democrito questa esigenza è pienamente soddisfatta. Le proprietà dei fenomeni vengono definite, infatti, su tre categorie: ciò che esiste in tutti i fenomeni di un certo tipo (παντί καὶ ἀεί); ciò che esiste nell'enorme maggioranza dei casi (ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον); ciò che esiste nei singoli casi (ἐπ' ἑλαττον).

La contrapposizione — conclude Luria — di συμβεβηκός alla categoria ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ che ha permesso a Zeller (*Philosophie der Griechen*, II, 2, pag. 242) e ad altri di considerare lo Stagirita come lo scopritore della logica induttiva è già presente in Democrito. Ed è proprio dall'Abderita che Aristotele l'ha ripresa e su di essa ha costruito quell'induzione che ha poi usata soprattutto negli studi di biologia. Una conferma di quest'ultima affermazione può essere considerata la perfetta coincidenza dell'esempio portato da Aristotele (*metaph.* IV, 30, 1025 a 16) per illustrare la definizione di accidente (se uno scava una fossa per piantare un albero...) con quello utilizzato da Simplicio a commento dell'atteggiamento di rifiuto del caso nella spiegazione dei fenomeni fisici da parte di Democrito (*phys.* 330, 14 = DK 68 A 68). Tale corrispondenza induce Luria a concludere: « Dunque [Aristotele] prende tale esempio da Democrito, e ciò rende ancora più probabile che anche tutta la prima teoria riportata da Aristotele nella *Metafisica* appartenga a Democrito » (pag. 64). Per rafforzare la sua

te nella pratica scientifica, e particolarmente nelle ricerche biologiche, Democrito possa aver fatto uso di generalizzazioni che poi

tesi, Luria nota come la definizione di 'accidente' nella *Metafisica* sia introdotta da Aristotele con le parole συμβεβηκός λέγεται, laddove il λέγεται fa pensare ad una tradizione tramandata e da Aristotele accolta.

« Con maggiore sicurezza — incalza Luria — è possibile affermare che l'esempio 'tutti invecchiando incanutiscono' (*anal. prior.*, I, 13, 32 b 7) Aristotele lo prenda da Democrito, poiché è stato riportato nell'espressione che ripete il termine di Democrito ἀναγκαῖον » (pag. 66). E in nota commenta « basta consultare il *Wortindex* di Diels per convincersi che il termine τὸ ἀναγκαῖον, plurale τὰ ἀναγκαῖα, si incontra solo in Democrito tra i presocratici ».

Le prove che Luria porta a sostegno della sua tesi, per quanto interessanti non ci sembrano tuttavia tali da giustificare conclusioni così decise e categoriche. Non crediamo, infatti, possa bastare un legame logico in un brano steso da un tardo compilatore di dizionario per asserire, senza alcuna riserva, che si tratta di un frammento autentico attribuibile con certezza.

Anzitutto una precisazione. Le voci del *Lexicon* che va sotto il nome di Suida sono illustrate da una serie di passi nei cui contesti compare la parola in esame. Di questi passi il lessicografo non fornisce né l'autore da cui sono stati ripresi né, il più delle volte, l'autore di cui riferisce il pensiero.

Come esempio di ciò pare si possa utilizzare la pagina stessa in cui si trova il testo analizzato da Luria per la dimostrazione della sua tesi. Ne riportiamo il testo per meglio chiarire il nostro punto di vista:

Ἀναγκαῖον — Ἀνάγκη

Phil. Ἀναγκαῖόν ἐστιν, ὅπερ ἀληθές ὃν οὐκ ἔστιν ἐπιδεκτικόν τοῦ ψεύδους εἶναι· ἡ ἐπιδεκτικὸν μὲν ἐστὶ, τὰ δὲ ἐκτὸς αὐτῷ ἐναντιοῦται πρὸς τὸ ψεῦδος εἶναι, οἷον ἡ ἀρετὴ ὠφελεί. οὐκ ἀναγκαῖον δὲ ἐστὶν, ὃ καὶ ἀληθές ἐστὶ καὶ ψεῦδος οἷόν τε αὐτὸ εἶναι, τῶν ἐκτὸς μηδὲν ἐναντιουμένων· οἷον περιπατεῖ Δίῳ. ὅτι Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης φησί, μηδὲν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι μηδὲ εἰς τὸ μηδὲν ὃν φθείρεσθαι. καὶ τὰς ἀτόμους δὲ ἀπείρους εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ πλήθος, φέρεσθαι δὲ ἐν τῷ ὅλῳ δινουμένας καὶ οὕτω πάντα τὰ συγκριματα γεννᾶν, πῦρ, ὕδωρ, ἀέρα, γῆν. εἶναι γὰρ καὶ ταῦτα ἕξ ἀτόμων τινὰ συστήματα, ἅπερ εἶναι ἀπαθῆ καὶ ἀναλλοίωτα διὰ στερότητα. πάντα δὲ κατὰ ἀνάγκην γίνεσθαι, τῆς δίνης αἰτίας τῆς γενέσεως οὔσης πάντων, ἣν ἀνάγκην λέγει. διαίρει δὲ τὰ ὄντα εἰς τὸ εἶναι ἢ ἕξ ἀνάγκης εἶναι, ὡς τὸν ἀνθρωπὸν ζῶον εἶναι. ὃ γὰρ παντί τε καὶ αἰεὶ ὑπάρχει, τοῦτο ἕξ ἀνάγκης ἐστίν· ὁμοίως ἀναγκαῖον

dalla rielaborazione aristotelica riceveranno gli statuti formali caratterizzanti il metodo induttivo ⁴⁸.

- καὶ τὸν θεὸν ἄφθαρτον εἶναι. τὰ δὲ ἐνδεχομένως, καὶ τούτων τῶν ἐνδεχομένων τὰ μὲν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὡς τὸ τὸν ἄνθρωπον πενταδάκτυλον εἶναι καὶ γηράσκοντα πολιοῦσθαι, τὰ δὲ ἐπ' ἑλαττον, ὡς τὰ τούτοις ἀντικείμενα, τὸ τὸν ἄνθρωπον τετραδάκτυλον ἢ ἑξαδάκτυλον εἶναι. ἔστι γὰρ ἐν τούτοις οὕτως καὶ ταῦτα. ἢ τὸ μὴ πολιοῦσθαι γηρῶντα τὸν ἄνθρωπον ἢ μὴ, ἀποδημεῖν ἢ λούεσθαι ἢ μὴ.
- Anth.** 1828 Ἀνάγκη· ἐν Ἐπιγράμμασι· ἴδ' ὡς ἐδίδαξεν ἀνάγκα πάνσοφος
- Prov.** ἔξευρεῖν ἔκλυσιν αἶδεω. καὶ παροιμία· ἀνάγκη οὐδὲ θεοὶ μάχονται. παρεγγυᾷ, ὅτι δεῖ τοῖς παροῦσιν ἀρκεῖσθαι. ὅμοιον τῷ· ἂν μὴ παρῇ κρέα, ταρίχῃ στερκτέον.
- 1829 Ἀναγκαῖον τοῦ ἐκ περιουσίας διαφέρει· καὶ ζῆται ἐν τῷ ἐκ περιουσίας.
- Σ** 1830 Ἀνάγκης ἄτρακτον· τὸν ἄξονα λέγει.
- Soph.** 1831 Ἀναγνος· μαρός. ἄρ' οὐχὶ πᾶς ἀναγνος; εἴ με χρή φυγεῖν.
- Rhet.** + **EV** 1832 Ἀναγνωσθεῖς· ἀναπαισθεῖς. ὁ δὲ ἀναγνωσθεῖς ὑπὸ τῆς γυναικὸς ἔργον οὐχ ὅσιον ἐμμηχανᾶτο ἐπὶ τῇ θυγατρὶ. ἦν γὰρ δὴ Θεμίστων ἀνὴρ Θηβαῖος.
- ΣΕ** 1833 Ἀναγνώσις· ἀναγνώσις ἢ ἀνάπαισις. Ἡρόδοτος. καὶ
- Rhet.** Ἀναγινώσκειν παρὰ ῥήτορσιν ἐπὶ τοῦ ἀναπείθειν. ἔστι γὰρ ἀναγινώσκειν τὸ γινῶναι διαλεχθέντα.

Questa pagina si compone, come già detto, di più passi. Il primo da Ἀναγκαῖον fino a Δίων è ripreso letteralmente da Diogene Laerzio (VII, 75); il secondo da μηδὲν fino a στερρότητα è ripreso ancora da Diogene (IX, 44); il terzo da πάντα fino a λέγει dallo stesso Diogene (IX, 45); il quarto da Alessandro d'Afrodisia (*in top.*, 112 b 11); seguono delle frasi ricavate da diversi autori.

In molti casi Suida tralascia di indicare l'autore di cui riporta il pensiero, per il semplice motivo che a lui non interessa tanto trasmettere le dottrine ed i relativi autori, quanto fornire dei contesti illustrativi delle voci trattate. La riprova di questa affermazione la possiamo ricavare dall'esame del testo, indicato nella stessa pagina con il numero 1830. Suida riporta l'espressione Ἀνάγκης ἄτρακτον e subito dopo aggiunge τὸν ἄξονα λέγει, senza indicare il soggetto di questo verbo, così come ha fatto per il passo ripreso da Alessandro. Dal controllo dei testi apprendiamo che l'espressione Ἀνάγκης ἄτρακτον è usata da Platone (*resp.* X, 616 c 4) e che quindi il soggetto di λέγει è Platone, il quale paragona ad un asse il fuso di Ananche. L'aggiunta di sua mano dell'indicazione del nome dell'autore della dottrina contenuta nel secondo brano (quella ripreso da Diogene

A rafforzare l'ipotesi che la ragione possa raggiungere una γνῆσις γνῶμη con un processo induttivo, ci pare possa valere la considerazione secondo cui apparirebbe strano che nel filosofo

IX, 44) deve essere considerata allora solo come un espediente occasionale per iniziare il discorso. Anche quando trascrive il passo di Alessandro cambia l'attacco sostituendo alla formula esplicativa (ἔχομεν γάρ), presente nella fonte, il verbo che trova nel testo stesso di Alessandro al rigo precedente (διαίρεσει), e adatta il tutto nell'espressione διαίρεῖ δὲ τὰ ὄντα lasciando invariata tutta la parte rimanente. Come del λέγει del passo platonico preso in esame, così del διαίρεῖ non indica il soggetto. E come in quel caso come soggetto si doveva intendere l'autore della definizione, cioè Platone, così in questo caso come soggetto si deve intendere l'autore di cui Alessandro sta commentando le dottrine, cioè Aristotele. Come pure è chiaro che l'autore, cui Suida fa riferimento nel brano che apre la pagina (quello ripreso da Diogene, VII, 75), è, pur senza essere menzionato, Zenone di Cizio.

L'attribuzione all'autore citato nel passo che precede del contenuto dottrinario del passo che segue in virtù di una semplice concordanza logica ci sembra alquanto azzardata e discutibile. Soprattutto perché non tiene conto del carattere compilatorio dell'opera di cui ci si serve e dell'intento, con cui quei passi sono stati messi insieme.

Inoltre, per quanto sia un indizio di carattere generale a favore della tesi sostenuta, neppure la constatazione che il solo Democrito, tra i cosiddetti presocratici, abbia fatto uso della categoria τὸ ἀναγκαῖον ci sembra elemento determinante al fine di poter stabilire l'autenticità democritea del brano.

Né la coincidenza, messa in risalto da Luria, dell'espressione che, nel passo tratto da Suida, illustra un esempio di generalizzazione (l'uomo invecchiando incanutisce) con quella aristotelica (*anal. prior.*, I, 13, 32 b 7) e neppure l'altra del passo riportato da Simplicio a commento di una tesi democritea (DK 68 A 68) con quello aristotelico utilizzato per illustrare la definizione di accidente (*metaph.* IV, 30, 1025 a 14), ci sembrano testimoniare in maniera inequivocabile un utilizzo, da parte di Aristotele, di dottrine e di esempi democritei.

Si potrebbe, infatti, osservare come questi esempi non si trovano in frammenti sicuramente appartenenti a Democrito, ma in contesti di commentatori aristotelici, i quali avrebbero potuto utilizzare esempi ripresi dai testi dello stesso Aristotele. Tutte queste considerazioni, suggerite da una non mai eccessiva prudenza, nulla tolgono al fascino della tesi di Luria, alla quale va riconosciuto soprattutto il merito di aver messo a

il quale vuole spiegare tutta la realtà attraverso il meccanismo di tipo quantitativo, nel filosofo il quale, a quanto si dice, « preferiva trovare una sola dimostrazione (αἰτιολογίαν) piuttosto che divenire padrone del regno dei persiani »⁴⁹, l'atto di definizione divenga poi un atto intuitivo disancorato da quella sensazione che, per quanto grossolana, oscura, infida, è pur sempre da Democrito definita conoscenza (γνώμη) ed è pur sempre, come si legge in B 125, quella da cui la misera ragione attinge tutte le sue prove.

fuoco il problema del debito che Aristotele deve necessariamente aver contratto, sia per contenuti dottrinari che per metodi zetetici, nei confronti di autori precedenti.

La stessa tesi Luria ripropone qualche anno dopo con l'articolo 'Αναγκαῖον und συμβεβηκός, in *Isonomia, Studien zur Gleichheitsvorstellung im griechischen Denken*, Berlin 1964, pagg. 79-88.

⁴⁸ La presenza di esigenze induttivistiche nella metodologia democritea è segnalata anche da K. von Fritz. Lo studioso tedesco ritiene che nella metodologia dell'Abderita rientrano diversi 'elementi'; alcuni fondati su deduzioni da giudizi ritenuti certi, altri su induzioni di tipo inferenziale ed analogico. Ma avverte anche che questo metodo non fa uso soltanto delle tecniche procedurali indicate, in quanto utilizza anche altri 'elementi': « per quanti elementi addizionali possono entrare nel processo, difficilmente può essere messo in dubbio che l'attività del φρήν e del νοῦς nella filosofia di Democrito, non consiste esclusivamente in un ragionamento induttivo o deduttivo, ma è molto più complesso » (K. von Fritz, *Noῦς, νοεῖν and Their Derivates in Pre-Socratic Philosophy*, in « *Class. Philol.* » XL (1945), pagg. 223-242 (parte I); XLI (1946), pagg. 12-34 (parte II, dalla cui pag. 30 è tratta la citazione riportata).

⁴⁹ Dionys., ap. Euseb., *praep. evang.*, XIV 27, 4 = DK 68 B 118. Una qualche riserva sull'autenticità di questo brano avanza Adorno: « Evidentemente non ci sentiremmo di dare questa citazione, come pure si è fatto, basandovi anche una certa interpretazione di Democrito, per frammento autentico di lui » (*La filosofia antica*, Milano 1972, vol. I, pag. 125).

GIULIO A. LUCCHETTA

LA TEORIA DEL MOVIMENTO
PRESSO GLI ATOMISTI

1. *Lucrezio.*

Il poeta romano Lucrezio è normalmente considerato il capitolo conclusivo dello sviluppo dell'atomismo classico: nel II libro del *De rerum natura* egli offre un'esposizione particolareggiata della dinamica atomistica, da cui sarà opportuno prendere le mosse. Per prima cosa egli distingue il movimento « aut gravitate sua ferri primordia rerum aut ictu forte alterius ». Per il poeta-filosofo l'urto e il peso sono di necessità le cause del movimento degli atomi, se questi « per inane vagantur »¹.

Fin d'ora è possibile constatare delle incompatibilità con quanto aveva detto Democrito: non solo questi non aveva mai affermato nulla di simile, ma sembra che avesse sostenuto l'esatto contrario, poiché fondava ogni movimento macroscopico, apparentemente ordinato verso l'alto e il basso, su un disordinato e indistinto vagare degli atomi in tutte le direzioni. Nel mondo macroscopico, nel quale il filosofo greco presuppose dunque il caos, Lucrezio pone invece un ordine, in seguito alla distinzione dei movimenti e delle loro cause, atto a risolvere anche il disordine macroscopico. Il filosofo romano, però, si spinge ancora più in là quando, attuando questa distinzione, arriva ad attribuire agli atomi un movimento interno, mentre sembra che il filosofo di Abdera descrivesse il movimento solo come indotto ad essi dall'esterno, cioè come derivato dalle collisioni e dalle esplosioni

¹ Lucreti, *De rerum natura*, ed. C. Bailey, Oxford 1968, II, 83-85.

degli atomi². Addirittura Lucrezio parla di due movimenti interni all'atomo e cioè ammette, oltre a quello necessario dovuto al peso degli atomi stessi, una declinazione spontanea dal movimento di caduta che avverrebbe « incerto tempore ferme incertis locis »³. Grazie alla duplice distinzione, prima tra movimento esterno ed interno, poi tra movimento interno-necessario e interno-libero, Lucrezio è in grado di offrire una casistica di movimenti macroscopici che, contemplando il movimento laterale come indotto dagli urti, quello verticale come naturalmente dovuto al peso, pone la declinazione del movimento verticale come causa dei movimenti per urti laterali; ma, se al movimento laterale va ricondotto ogni spostamento e ogni sua variazione di velocità, e al movimento di caduta ogni manifestazione di necessità e di regolarità in natura, al movimento per declinazione vanno fatte risalire tutte le azioni spontanee e libere da necessità. A questo punto due sono le considerazioni da farsi: la prima è che Lucrezio dà alla declinazione un risalto del tutto particolare poiché, abbinandola alla trattazione del libero arbitrio, ne evidenzia i riflessi etici. L'altra è che nella versione del poeta la spiegazione del macrocosmo, attraverso il ricorso al microcosmo, è tale da poter ritrovare puntualmente in esso per lo meno tutti quei movimenti che avvengono nel mondo apparente: dunque, più che a spiegare, Lucrezio si è forse impegnato a fondare le differenze macroscopiche.

Riguardo al rapporto con Democrito si può constatare che lo sviluppo della dottrina del movimento atomico di Lucrezio non solo non trova riscontro, ma sembra spesso in contrapposizione con quanto teorizzava l'Abderita; quindi, introdurre le considerazioni di Lucrezio all'interno di una comune dottrina atomistica può condannare questa all'autocontraddizione o può far apparire incongruenti e gratuite le correzioni del poeta latino.

² G. S. Kirk-J. E. Raven, *The presocratic philosophers*, Cambridge 1977, pp. 416-418.

³ Lucr. *De rer. nat.* II, 216-250; cfr. D. J. Furley, *Two studies in the Greek atomists*, Princeton 1967, p. 227 e sgg.

Ma la novità del discorso che Lucrezio viene svolgendo è dovuta al fatto che la sua visione del mondo ha subito l'influenza o, se si vuole, l'interferenza di un insegnamento non solo del tutto estraneo all'atomismo, ma persino ad esso avverso: è Aristotele e certamente non Democrito che fa della ricerca delle cause del movimento lo studio sistematico del fenomeno e che in base alla diversa struttura o comportamento del movimento o dell'oggetto mosso pensa sia possibile distinguere la natura del movimento e risalire ai diversi motori o cause. È Aristotele, e non Democrito, a trattare il movimento come un oggetto di studio e a classificarlo come naturale o contro natura nella misura in cui il principio del movimento è interno o esterno al corpo mosso. Ma, altra cosa che abbiamo visto in Lucrezio, Aristotele distingue anche tra un movimento ineluttabile, determinato unicamente dalla natura, sia esso un luogo naturale o il fine della specie, e quello libero dell'essere animato, dovuto unicamente alla volontà e all'attività psichica di questo. È, dunque, il modello aristotelico che influenza Lucrezio nella sua esigenza di distinguere la libera manifestazione di vita dalla regolarità dei suoi componenti materiali e lo conduce alla dottrina del *clinamen* come movimento spontaneo.

2. Epicuro.

Anche Epicuro, è stato dimostrato, aveva risentito delle precisazioni critiche di Aristotele; questi, infatti, nella *Fisica*, testo a quanto pare caro ad Epicuro, era giunto a dimostrare che ben poco si poteva concludere con gli strumenti d'indagine e con i fondamenti materiali presupposti da Leucippo e Democrito. Epicuro, forse facendo tesoro unicamente delle osservazioni e delle argomentazioni polemiche dello Stagirita, più che delle sue poche o comunque non profonde conoscenze di fisica e di matematica, cercò di apportare sostanziali modifiche alla tradizionale visione atomistica del mondo introducendovi, sempre sotto l'influenza delle letture aristoteliche, un concetto di spazio, di peso, di moto naturale rettilineo, di infinito e di divisione all'infinito, di scienza

e di esperienza e altri ancora non troppo dissimili da quelli aristotelici. Anche se le conclusioni risultano poi diverse, è interessante osservare, ad esempio, che un ragionamento analogo conduce sia Epicuro che Aristotele ad affermare che, in assenza di un mezzo pieno, il movimento deve essere istantaneo ed eguale per tutti i corpi, nonostante le differenze di peso e di volume⁴.

Sulla scia di questi rilievi ci si è spinti ad attribuire al filosofo anche la teoria del *clinamen* inteso come quel movimento spontaneo che è chiaramente presente in Lucrezio: questa sommessima ma incontestabile influenza del pensiero di Aristotele su Epicuro, nonostante le vistose polemiche intrecciate da questo con l'intera scuola peripatetica, ha in qualche modo indotto i critici a far risalire ad Epicuro stesso la paternità di una teoria (quella del *clinamen*) dalla forte ascendenza platonico-aristotelica proprio per la sua affermazione di movimenti autoindotti, anche se, come ebbe a osservare ultimamente lo stesso Arrighetti nel curare l'opera di Epicuro, il filosofo non ne fa assolutamente cenno nei suoi scritti⁵.

Più che sull'esistenza di un movimento declinante, attorno alla quale non ci sono dubbi, è sulla spontaneità di un tale movimento che il silenzio di Epicuro può essere significativo; in altri termini, potrebbe benissimo darsi che l'assenza di qualsiasi accenno a una teoria così importante stia a indicare che la declinazione all'interno del sistema epicureo non svolge lo stesso ruolo che in Lucrezio.

Ma, prima di poter arrivare a qualche conclusione, è opportuno superare due generi di difficoltà, uno interno, rappresentato dalle tradizionali connessioni peso-*clinamen* e *clinamen*-libero arbitrio, ed uno esterno, rappresentato da quelle testimonianze

⁴ Epicuro, *Opere*, a c. di G. Arrighetti, Torino 1973, p. 127; Furley, *Two studies...*, p. 111 e sgg.; M.L. Bourgey, *La doctrine épicurienne sur le rôle de la sensation dans la connaissance et la tradition grecque*, in AA.VV., *Actes du VIII congrès de l'Association Guillaume Budé. Paris 5-10 avril 1968*, Paris 1969, pp. 252-258; F. Solmsen, *Epicurus on void matter and genesis*, « *Phronesis* » XXII (1977), pp. 263-281.

⁵ Epicuro, *Opere*, pp. 512-513.

che fanno valere anche in Epicuro l'equivalenza *clinamen* = movimento spontaneo. Per quanto riguarda la prima connessione si può osservare che a legare espressamente e in modo necessario il *clinamen* all'introduzione del peso negli atomi, come causa del loro movimento, è proprio Lucrezio: egli rileva che, considerando naturale negli atomi il movimento di caduta, questo non dà di per sé origine ad alcun altro movimento, né ad alcun aggregato, dato il parallelismo dei tragitti atomici. È necessario e sufficiente, quindi, ammettere che gli atomi deviino anche solo un poco dal loro tragitto, però non in un luogo o in un tempo determinato in egual modo per tutti (*incertis locis* ed *incerto tempore*, appunto). Ma, se non è lo spazio o un avvenimento esterno a determinare questo spostamento imprevedibile dell'atomo, dato che lo stesso movimento laterale non esiste già in natura, poiché ha bisogno di essere causato dall'esterno, vuol dire che l'atomo declina spontaneamente ed è semmai esso a causare il movimento laterale con l'iniziare una catena di urti.

Anche Epicuro nell'*Epistola ad Erodoto* attribuisce agli atomi un movimento di caduta come naturale e determinato dal loro peso; per di più egli si sofferma a precisare che il loro percorso è del tutto proporzionato alle loro dimensioni, quasi a cautelare il lettore che durante la pioggia parallela di atomi non si possono assolutamente verificare attriti e urti tra atomi, se non quando vengono ad urtare qualcosa⁶. Data l'analogia delle puntualizzazioni che si rintracciano in Epicuro e in Lucrezio, molti studiosi ritennero logico attribuire ad Epicuro l'ipotesi del movimento spontaneo, già vista in Lucrezio come soluzione del problema dell'origine del movimento laterale. Alcuni critici, sospettando omissioni, operarono direttamente sul testo di Epicuro e introdussero, ad integrazione del senso, espliciti riferimenti al movi-

⁶ *Ibidem* [2] 61, 1-7: ὅταν διὰ τοῦ κενοῦ εἰσφέρωνται μηθενός ἀντικόπτοντος... οὔτε οἰσθήσεται ... τὰ μικρὰ τῶν μεγάλων, πάντα πόρον σύμμετρον ἔχοντα, ὅταν μὴ ἐν μὴδὲ ἐκείνοις ἀντικόπη· οὔθ' ἢ ἄνω οὔθ' ἢ εἰς τὸ πλάγιον διὰ τῶν κρούσεων φορά, οὔθ' ἢ κάτω διὰ τῶν ἰδίων βαρῶν.

mento declinante spontaneo⁷. Altri, come Bignone, di fronte alla incontestabile assenza di ogni rimando a una tale teoria, dove in realtà tale riferimento sembrerebbe del tutto necessario e naturale — precisamente nei testi fisici o nelle trattazioni del libero arbitrio —, optò per l'ipotesi di una sua formulazione in epoca più tarda rispetto alla redazione dei testi scritti e tale ipotesi sembrerebbe del resto confermata da alcune fonti indirette⁸. Ci si domanda, però, come sia mai possibile che in sede dogmatica Epicuro abbia formulato un problema così importante, come quello dell'origine del movimento per urti, senza poi impegnarsi nella soluzione. Si può constatare infatti che, pur nel contesto di un'epistola che tendeva a riassumere i temi epicurei più essenziali e degni di maggior nota, l'argomento del movimento appare completamente sviscerato: perché allora Epicuro avrebbe tenuto per sé ed esposta poi solo oralmente l'ipotesi del *clinamen*, se questa era il necessario completamento alla sua dottrina del movimento? Non è più probabile che il filosofo abbia chiuso la

⁷ Cfr. H. Usener, *Epicurea*, Leipzig 1887, e C. Bailey, *Epicurus. The extant remains*, Oxford 1926, al paragrafo 43 dell'epistola in questione.

⁸ E. Bignone, *La dottrina epicurea del « clinamen ». Sua formazione e sua cronologia in rapporto con la polemica con le scuole avversarie. Nuove luci sulla storia dell'atomismo*, « Atene e Roma » VIII (1940), pp. 159-198; risulta curiosa la conclusione dello studioso: « L'origine del *clinamen*, sinora così strana, appare ora chiarissima, e si vede perché, essendo esso derivato dalla necessaria polemica contro le dottrine avversarie e ad imitazione di esse, Epicuro l'abbia introdotto nel suo sistema in un periodo posteriore, e cioè quando più infieriva quella polemica, onde manca alla lettera ad Erodoto ». Il fatto che una tale dottrina sia rimasta nel limbo delle dottrine non scritte ha costretto lo studioso a illustrare queste influenze analizzando quasi esclusivamente lo stesso Aristotele, ed è decisamente un peccato che le prove di una così importante influenza vengano a consistere unicamente nella polemica che il filosofo avrebbe sostenuto contro tali dottrine: non è detto che dall'opposizione tra la dottrina aristotelica e quella atomistica dovesse derivare necessariamente una sintesi ed è molto improbabile che Epicuro si sia sentito « autorizzato a introdurre col *clinamen* un minimo di spontaneità nei suoi atomi », solo per il fatto di essere entrato in polemica diretta con i peripatetici (p. 193).

sua lettera con la convinzione di aver risolto il problema del movimento? In ogni caso anche la congettura che Epicuro abbia in un secondo tempo professato la teoria del *clinamen* come movimento spontaneo non toglie che si possa trovare nei suoi scritti una prima teoria organica e completa del movimento che non necessita affatto dell'integrazione di ulteriori insegnamenti. E questa era d'altronde l'opinione di Carlo Pascal⁹, che vedeva la declinazione epicurea semplicemente come movimento intermedio tra quello di caduta e quello per urti: partendo da una precedente osservazione del Giussani¹⁰, il quale rilevava come Epicuro avesse ammesso la corruzione del movimento di caduta e di quello per urti, egli indicava la declinazione come il graduale passaggio di un proiettile dal movimento indotto per urto a quello naturale di caduta e viceversa¹¹. Un tale movimento, infatti, non è né orizzontale, né verticale, ma declinante per l'appunto e, in ogni caso, non merita una trattazione a sé, né un posto a parte nella distinzione dei generi di movimento, poiché esso non viene considerato un terzo movimento vero e proprio, bensì solo la trasformazione del primo nel secondo, o viceversa. Dunque, le conclusioni di Pascal dimostrano che si può dare una lettura del testo epicureo che non abbisogna di alcuna integrazione, poiché è possibile rintracciarvi una cinetica efficiente, strutturata sulla semplice distinzione dei due movimenti di caduta e per urto.

A questo punto non appare più innaturale il silenzio di Epicuro sulla spontaneità del moto declinante: questo, infatti, quale risultato della reciproca interferenza dei soli due movimenti che Epicuro aveva distinto, non era ancora quel movimento che Lucrezio definirà come originario, cioè incausato dall'esterno ed

⁹ C. Pascal, *La declinazione atomica in Epicuro e Lucrezio*, « Rivista di Filologia e d'istruzione classica » XXX (1902), pp. 235-248.

¹⁰ G. Giussani, *Cinetica epicurea*, « Rendiconti del Reale istituto lombardo », serie II, XXVII (1894), p. 437.

¹¹ Epicuro, *Opere...* [2] 61, 7-9: ἐφ' ὅποσον γὰρ ἂν κατίσχη ἐκάτερον, ἐπὶ τοσοῦτον ἅμα νοήματι τὴν φορὰν σχήσει, ἕως ἀντικώπῃ ἢ ἔξωθεν ἢ ἐκ τοῦ ἰδίου βάρους πρὸς τὴν τοῦ πλῆξαντος δύναμιν.

espressione di una libera causalità interna, e originante, cioè inizio della catena di urti e di spinte tra atomi. Se non è il movimento declinante a causare quello laterale, ma semmai l'esatto contrario, è molto probabile, come ebbe a suggerire il Giussani, che Epicuro avesse del movimento una concezione analoga a quella della materia, per la quale nulla si crea e nulla si distrugge. Può risultare del tutto inutile, dunque, la ricerca di un primo movimento in Epicuro, poiché il movimento laterale, esattamente come quello di caduta, non può altro che avvenire da sempre e all'infinito ¹².

È molto probabile che la ricerca di un primo atto di movimento di una sostanza automoventesi, o comunque non costretta al movimento che dalla sua volontà, sia una tematica estranea al pensiero epicureo, nel senso più stretto; una tale formulazione della teoria del *clinamen* potrebbe tradire, infatti, un'origine sincretica, poiché sembra assommare l'esigenza aristotelica di un primo movimento come atto incondizionato e quella platonica di una prima sostanza automoventesi, all'interno di un'intelaiatura atomistica. Lucrezio e Cicerone, suo editore, abituati alla pratica eclettica, il primo sposando a più riprese nel suo testo dottrine di altre scuole filosofiche a quelle più propriamente epicuree, l'altro non preoccupandosi assolutamente di distinguere le tesi di Epicuro dalla lettura proposta da Lucrezio, o comunque non accorgendosi della differenza, facilitarono e forse diffusero quel tipo di lettura che diverrà in voga presso i seguaci della scuola e che trova testimonianza in Plutarco e Diogene di Enoanda, i quali, a guardar bene, sembrano essere i soli ad attribuire indiffe-

¹² Giussani, *Cinetica...*, pp. 446-447; della stessa opinione sono A. Brieger, *Die Urbewegung der Atome bei Leukippos und Demokritos*, Halle 1884, *passim*; L. Mabillean, *Histoire de la philosophie atomistique*, Paris 1895, pp. 287-289; M. Solovine, *Note sur le clinamen*, in M. Solovine, *Epicure. Doctrines et maximes*, Paris 1965, pp. 173-192; C. Rosset, *L'anti-nature*, Paris 1973, pp. 164-178; F. Adorno, *La prima metà del III secolo. Zenone stoico ed Epicuro*, in AA. VV., *Storia e civiltà dei Greci. La cultura ellenistica. Filosofia, scienza, letteratura*, a c. di R. Bianchi Bandinelli, Milano 1977, pp. 62-63.

rentemente ora agli scolari ora ad Epicuro il movimento libero degli atomi. Tutte le altre fonti indirette che parlano della declinazione epicurea, affermano che Epicuro distinse solo due movimenti, come appare effettivamente nell'*Epistola ad Erodoto*, e sembrano così riferirsi solo alla distinzione tra movimento verticale e movimento non verticale, equiparando la declinazione al movimento laterale per urti ¹³.

È chiaro, a questo punto, che è in pericolo anche la connessione tra libero arbitrio e *clinamen*, poiché quest'ultimo ha perso ogni carattere di spontaneità; d'altronde non è un fondamento ontologico quello di cui ha bisogno Epicuro nella sua indagine etica. Infatti, già Diano ebbe a notare che non è certo in ambiente fisico che il filosofo risolve i suoi problemi etici e che l'abbinamento operato da Lucrezio, al fine di ritrovare l'esistenza del libero arbitrio confermata anche dal comportamento atomico, non ha nulla a che vedere con Epicuro. D'altra parte, per il filosofo i fenomeni del macrocosmo non abbisognavano, per esistere o per godere di credibilità, di trovare un rispecchiamento nel microcosmo. A Lucrezio sembra essere sfuggito che in Epicuro, a differenza che in Democrito, l'ipotesi atomica non determina la verità o meno dell'esperienza, ma la spiega semplicemente. Quindi per Epicuro non si può dubitare che esista tutto ciò che cade sotto i nostri sensi, benché questo possa trovare la sua spiegazione in un mondo microcosmico diverso dal nostro e che non tiene conto di molte attribuzioni macroscopiche: anche se ogni trasformazione o avvenimento può trovare una spiegazione in un certo movimento o in una diversa disposizione di atomi, ciò non toglie che calore, qualità e virtù morali possano esistere in quanto appartengono a una sfera diversa di interrelazioni. Il movimento libero, quindi, come la morale stessa, possono esi-

¹³ Epicuro, *Opere...*, 156-157; N. Casini, *Diogene di Enoanda e Lucrezio*, « Rivista critica di storia della filosofia » IV (1949), pp. 279-290; sull'intera questione si vedano J. Barrio, *El clinamen epicureo*, « Revista de filosofía » XX (1961), pp. 319-336; M. E. Moutsopoulos, *Le « clinamen », source d'erreur*, in AA. VV., *Actes...*, pp. 175-182.

stere anche se sono semplicemente frutto di una evoluzione culturale e non rischiano di ridursi ad apparenza, dal momento che a fondamento della realtà vi sono solo principi materiali. Ricorrendo a un simile irriducibile dualismo, cioè non concedendo vita agli atomi, ma neppure rinunciando a filosofare su sovrastrutture spirituali altrettanto reali, Epicuro in qualche modo tenta di rimanere lontano dallo stretto riduzionismo che, prima di lui, aveva fatto degenerare ogni teoria materialistica nella fede panteistica, nella visione di una sorta di magico plasma che veniva a racchiudere in sé indistintamente la materia amorfa e ogni attività animata¹⁴.

3. Democrito.

Gli studiosi, come Farrington e Sambursky, ai quali l'ammissione del *clinamen* o l'introduzione del peso come cause dei movimenti atomici sembrarono indubbiamente dei peggioramenti all'interno della dottrina atomistica, intesero esaltare la novità e il valore dell'intuizione di Democrito, il notevole grado di astrazione concettuale raggiunto dal filosofo, necessario alla teorizzazione scientifica, ma non adeguatamente compreso dai continuatori della sua dottrina. Nella visione democritea della materia l'affermazione di un movimento indifferenziato, il quale abbisognava, per esistere, che vi fosse attorno agli atomi solo il vuoto, toglieva alla base ogni possibilità di attribuire qualità o direzioni sia allo spazio che al movimento stesso. Democrito evitava, in tal modo, ogni ingerenza del finalismo all'interno del suo materialismo e agli occhi di alcuni studiosi apparve chiaro che, di conseguenza, l'unico modo per fare allora scienza era quello di non rimanere più invischiati nella ricerca di cause, che inevita-

¹⁴ C. Diano, *Le problème du libre arbitre dans le περί φύσεως*, in AA.VV., *Actes...*, pp. 338-339; B. Wisniewski, *Le problème du dualisme chez Démocrite et Épicure*, e C. J. De Vogel, *Trois questions à M. Wisniewski*, « Thêta-pi » II (1973), pp. 114-125.

bilmente avrebbero fatto sconfinare l'indagine in ambito metafisico, e cioè era quello di studiare l'incidenza del movimento atomico nei fenomeni, dandone semplicemente per ammessa l'esistenza¹⁵.

Sebbene si possa dubitare che ad una qualsiasi ricerca, per essere scientifica, sia sufficiente o comunque necessario prendere le distanze da qualunque discorso metafisico, e sebbene si possa anche dubitare che all'epoca fosse già possibile fare scienza, o che quel sapere che all'epoca svolgeva il ruolo che svolgono oggi le scienze esatte, potesse in qualche modo rimanere lontano dalla ricerca delle cause, appare strano che questi studiosi applaudano Democrito per aver offerto una teoria delle trasformazioni materiali che ha il suo nucleo fondamentale nell'affermazione dell'esistenza del movimento senza mai del resto offrirne alcuna precisazione. È mai possibile proporre una teoria razionale del cosmo presupponendo un movimento, il cui comportamento e le cui leggi non solo non sono mai state postulate da Democrito, ma che egli ritiene addirittura impossibile determinare? In effetti, anche se la teoria atomica fosse in grado di elaborare un'efficace soluzione delle trasformazioni macroscopiche, il suo tallone d'Achille rimarrebbe quella forte dose di indeterminatezza che indubbiamente verrebbe a introdurre un così vago e impreciso concetto di movimento. Aristotele, quindi, avrà buon gioco nel dimostrare che Democrito e Leucippo sono del tutto incapaci di prospettare una teoria e comunque di dar luogo a leggi sia sul movimento macroscopico che su quello microscopico. D'altronde è chiaro che, se gli atomi appartengono a una dimensione che sfugge costantemente ai sensi, non si può determinare con chiarezza il loro comportamento, seguirne le evoluzioni, misurarne le caratteristiche. Neppure la ragione, a cui Democrito si appella per cogliere il più sottile, cioè la verità degli atomi e del vuoto, sembra offrirci alcun criterio al riguardo, se non quello di abban-

¹⁵ S. Sambursky, *Il mondo fisico dei Greci*, Milano 1967, p. 124 e sgg.; B. Farrington, *Che cosa ha veramente detto Epicuro*, Roma 1967, p. 129 e sgg.

donare nell'oscurità il mondo dei fenomeni. Quindi, se l'esistenza degli atomi è colta dalla ragione, questa stessa ci fa capire che il movimento attraverso il quale gli atomi producono il mondo macroscopico è del tutto indeterminabile e imprevedibile: ecco un uso oscurantista della ragione. Essa non solo ribadisce l'inutilità dello studio delle apparenze macroscopiche, le uniche che cadono sotto i nostri sensi, ma si arrende ben presto all'assoluta indescrivibilità del movimento atomico, abbandonando così del tutto all'imprevedibilità ogni fenomeno di movimento macroscopico e microscopico; ciò accade proprio per la sua incapacità, o rinuncia, ad uscire dall'indeterminatezza, connotando cause e nature dei singoli movimenti. Di essi, infatti, Democrito dice che avvengono in tutte le direzioni; ora sono come connaturati, ora sono trasmessi attraverso urti, ora si originano da esplosioni, ma in ogni caso non è possibile distinguere un tipo dall'altro né le rispettive direzioni; né è possibile determinare quando l'urto di un agglomerato atomico causi lo spostamento o gli agglomerati si muovano casualmente o per necessità. Ma giacché la necessità risulta più volte affermata dal filosofo come guida ineluttabile degli avvenimenti nel mondo atomico, sembra che determinismo e indeterminismo nel discorso democriteo si accoppino: ciò che a noi non può che apparire in disordine è in realtà, ma in una realtà a noi assolutamente invisibile e incontrollabile, ordine ferreo e oggettivamente deterministico tra gli atomi¹⁶.

Non v'è dubbio che Democrito arrivi a volte ad offrire degli autentici esempi di spiegazione di alcuni fenomeni del mondo fisico, ma questi risultano per ciò stesso privilegiati; questi fenomeni sono, nel mondo delle apparenze, gli unici a cui Democrito ha concesso una certa dignità ontologica perché, in un certo senso, già in armonia con la propria teoria esplicativa. Si assiste, così, ad un curioso fenomeno: una teoria elaborata per spiegare la realtà si ritrova ad essere essa il fondamento o il criterio della realtà. Più volte nelle sue opere Aristotele muoverà critiche

¹⁶ H. Diels-W. Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Berlin 1952, 68 [55] B, 6-11.

contro coloro che, piegando la realtà ed i fatti alle proprie teorie, propongono spiegazioni che di fatto o non spiegano o affermano ciò che dovrebbero spiegare e tra costoro, a detta di Aristotele, è assicurato un posto a Democrito: egli, secondo lo Stagirita, userebbe la ragione per fare piazza pulita di ogni controllo empirico atto a limitare o comunque a controllare l'efficacia dei suoi parti intellettuali. La teoria atomica può, infatti, spaziare liberamente nel mondo dei fenomeni microscopici solo a patto che venga mantenuta estranea ed indifferente verso ciò che succede nella superficie invisibile del mondo macroscopico.

4. *Epicuro contro Democrito?*

« Non basta infatti che si formi soltanto un accozzo di materia nel vuoto, nel quale può per necessità, come si crede, nascere e aumentare fino a che cozzi contro un altro, come dice qualcuno di quelli chiamati fisici, perché ciò è in contrasto con i fenomeni »¹⁷. Il rilievo critico di Epicuro contro Democrito non poteva essere più esplicito: ciò che disturba Epicuro sembra essere, dunque, la forma sciatta e confusa del materialismo democriteo che porta inevitabilmente a negare, o che può essere sostenuta solo a costo di negare i fenomeni. Infatti, se c'è un problema tipicamente epicureo e del tutto assente dal contesto democriteo, è proprio quello derivante dall'accanito realismo del filosofo di Samo. Questi viene, sì, elaborando una dimensione atomistica della materia completamente invisibile, ma essa è tale non perché i sensi sono falsi e mendaci, come in Democrito, ma perché il movimento degli atomi è istantaneo. Cioè la teoria elaborata da Epicuro non mira affatto a svalutare il mondo fenomenico o le nostre sensazioni: esse sono vere anche se ciò che testimoniano deve essere spiegato ricorrendo a una dimensione che ad esse sfugge. Solo così si può ricorrere all'invisibile per

¹⁷ Epicuro, *Opere...* [3] 90; cfr. P. M. Huby, *Epicurus' attitude to Democritus*, « *Phronesis* » XXIII (1978), pp. 80-86.

spiegare il visibile: si può pensare necessario il vuoto perché si crede all'esperienza del movimento. L'unico criterio per la teorizzazione, come anche per il rifiuto di una sensazione, può essere in realtà offerto solo dai sensi e non, come voleva ancora una volta Democrito, da qualcosa di estraneo ad essi come la ragione. La coscienza che il controllo empirico è necessario per la conoscenza della natura, quasi una solida ancora per i parti liberi della mente, è ciò che meglio distingue i due pensatori. Epicuro, a differenza di Democrito, può accettare persino la delusione delle proprie aspettative, senza per questo arrivare a sentenziare l'assoluta fallibilità dei sensi; egli semmai arriva ad ammettere la possibilità dell'errore nell'ambito della prima elaborazione mentale dei dati sensibili, la rappresentazione, ma crede fermamente che tali errori possano essere colti e corretti grazie ad adeguati controlli empirici¹⁸. Se per Epicuro è con il senso che si può

¹⁸ Epicuro, *Opere...* [2] 38-40, 46-47, 62, 68-70, 82; [5] 146, 9-147; cfr. C. Capone Braga, *Il semisoggettivismo di Democrito e il realismo di Epicuro*, « Archivio di filosofia » IV (1933), pp. 45-72; Bourgey, *La doctrine...*; M. G. Koursanov, *Le problème de la connaissance authentique chez Epicure*, in AA. VV., *Actes...*, pp. 279-276; D. J. Furley, *Knowledge of atoms and void in epicureanism*, in AA. VV., *Essays in ancient Greek philosophy*, a c. di J. P. Anton-G. L. Kustas, Albany-New York 1972, pp. 607-619; D. Pesce, *Saggio su Epicuro*, Roma-Bari 1974, pp. 31-56. Per Epicuro, analogamente a quanto osservava Aristotele, nel vuoto la velocità degli atomi è istantanea: « Finché infatti rimarrà l'uno o l'altro dei due generi di moto, il loro movimento perdurerà veloce come il pensiero » (*Epist. ad Herod.* 61, 7-9). Per spiegare dunque l'evidenza dei diversi tempi nei movimenti si deve presumere l'azione disturbatrice o della resistenza del mezzo, come Aristotele per l'appunto, oppure quella dell'urto con altri atomi. In questo modo, però, l'invisibile mondo atomico di Epicuro non entra in contrasto con il mondo della realtà quotidiana e abituale, che Democrito riduceva a mera apparenza e la cui conoscenza era per lui oscura e non oggettiva; né l'isotachia è segno di contraddizione, come lo era per Aristotele in quanto non veniva certificata dall'esperienza: sotto i nostri sensi cadono, sì, movimenti reali, ma solo quelli rallentati, mentre il fenomeno dell'isotachia rimane a noi invisibile unicamente perché esso è istantaneo nel vuoto (*Ibidem*, 46, 7-47, 7 ed esplicitamente Epicuro dice: ἀντικοπή γάρ ὁμοιον ἔσται κἂν μέχρι τοσούτου τὸ τάχος τῆς φορᾶς μὴ ἀντικοπὲν καταλ(ί)πωμεν).

correggere il senso e la ragione, per Democrito, all'opposto, è la ragione a controllare e a correggere il senso: per uscire dal mondo delle falsità e degli errori legati alla nostra conoscenza sensibile, fin troppo soggettiva, bisogna ricorrere alla ragione. Democrito si era in qualche modo accorto che eludere i sensi appellandosi unicamente alla ragione poteva condurre proprio a quegli esiti rovinosi già raggiunti dalla filosofia eleatica; ma il recupero del mondo sensibile a cui si assiste in Democrito avviene solo nel processo di ritorno, cioè dalla visione razionale della realtà atomica a quello della sensazione fenomenica, nel tentativo di spiegare l'esperienza alla luce di una verità già colta, ma di fatto operando una drastica e dogmatica riduzione di quella a questa.

In realtà, il pericolo che corre la ragione nel disfarsi dei sensi non è tanto quello di postulare un mondo di verità immutabili quanto inutili, ma piuttosto quello di aver dato avvio ad un pericoloso procedimento, da cui può venire essa stessa travolta. Se è legittimo cercare il criterio della conoscenza sensibile al di fuori dei sensi e nella ragione, è anche possibile, a sua volta, cercare un criterio per la ragione al di fuori di essa. Da Democrito ai teologi arabi *ash'ariti* il passo è breve ed è facilitato dal fatto che anch'essi sostenevano una teoria atomistica della materia: in ambiente islamico si rivelano in modo più evidente i pericoli di una radicale posizione scettica nei riguardi dell'esperienza. Se l'esperienza non si spiega da sola, non è in essa che la ragione può trovare il proprio fondamento; il criterio di verità per la ragione e, di riflesso, per i sensi è quindi rinviato alla parola rivelata da Dio. A questa rigida posizione in sede gnoseologica ne corrisponde una analoga in quella fisico-ontologica. Vale a dire che, se i movimenti degli atomi per noi non hanno senso e se la nostra conoscenza di essi è esclusivamente in mano a Dio, questo significa che Dio, e non altri, guida gli atomi nella loro corsa. E quindi inutile, perché apparente e labile, ogni distinzione tra i movimenti per urto, per natura, per esplosione, per caso, per necessità degli atomi, dato che è solo Dio a muoverli o a farli essere di volta in volta; anche ciò che per noi può avve-

nire in modo incomprensibile e irrazionale, può essere in natura inevitabile e necessario, perché tutto, nell'essere, dipende dalla sua volontà¹⁹.

Tutto ciò risulta completamente estraneo ed incomprensibile al nuovo corso imposto alla teoria atomistica da Epicuro e da Lucrezio, per i quali chiaramente negare l'esperienza è negare la possibilità di ogni sua comprensione razionale. Se la felicità è il raggiungimento di una conoscenza razionale che libera l'uomo dalle ansie e dalle paure ancestrali, perché lo affranca dai capricci degli dèi e dalla crudeltà del destino, tale conoscenza positiva è possibile solo focalizzando i termini del discorso materialista e non lasciandoli confusi tra la nebbia oscurantista del fisicismo antico. Una conoscenza laica e razionale è quella che distingue il caso dalla necessità, le manifestazioni della vita dalle altre, e non tanto quella che lascia materia e vita mescolarsi in una sorta di cosmico meccanismo animato. Quindi, per Epicuro e per Lucrezio, come per Aristotele, lo sviluppo diverso o imprevedibile di alcuni avvenimenti può porre problemi di natura morale, ma non comporta mai l'abbandono di una conoscenza razionale della regolarità naturale per abbracciare una visione del mondo popolata di ombre e governata da leggi inattingibili. Per questi pensatori l'insorgere dei mostri o degli errori non fa crollare la fede nell'esperienza; essi vanno corretti o spiegati senza minare alla base la fiducia dell'uomo nella possibilità di capire le stesse leggi da cui dipende il suo destino. Quindi il caso non è più una presenza irrazionale e minacciosa, ma è semmai la combinazione di due elementi comprensibili quali il movimento per necessità naturale e quello per urti esterni. È in questa linea che opera anche la teorizzazione del movimento atomico in Lucrezio, quando questi attua la distinzione della libera iniziativa dalla causalità naturale e delle due diverse sfere d'azione, dalla cui interferenza

¹⁹ S. Pines, *Beiträge zur islamischen Atomenlehre*, Berlin 1936; M. Fakhry, *Islamic occasionalism and its critique by Averroes and Aquinas*, London 1958; R. M. Frank, *The structure of created causality according to al-Ash'ari*. « *Studia islamica* » XXV (1966), pp. 13-25.

è possibile capire ed accettare l'esistenza del caso pur nella regolarità dell'insieme ²⁰.

5. *Conclusione.*

L'abitudine, risalente a Cicerone, di considerare la teoria atomistica come un *continuum* dottrinale ha spesso indotto gli studiosi a vedere le soluzioni presentate da Epicuro e da Lucrezio al problema del movimento come successivi sviluppi della teoria di Democrito. Un simile modo riduttivo di vedere può condurre a pericolosi fraintendimenti, cioè ad attribuire alla teoria democritea pregi e caratteristiche peculiari ad altre versioni dell'atomismo e, nel contempo, a non riconoscere originalità a pensatori come Epicuro e Lucrezio. Instaurare *tout court* l'equivalenza tra l'atomismo in genere e la particolare esposizione di Democrito nel V secolo comporta la perdita di specificità di ogni altra interpretazione del mondo che risulti legata alla concezione atomica della materia: infatti, spesso si condannano all'incongruenza le novità di Epicuro e di Lucrezio poiché non perfettamente in linea con il loro precedente storico.

Ciò che spero di essere riuscito a sottolineare è che anche nel campo specifico della dinamica atomistica non è possibile rintracciare un'unica dottrina che abbia eventualmente subito opportune integrazioni o sviluppi da pensatore a pensatore; le differenze, infatti, tra le diverse concezioni del movimento atomico sono tali e tante da far sospettare che al fondo agissero vere e proprie visioni del mondo diverse, se non addirittura antitetiche. Dal materialismo di Democrito, determinista in sé ma indeterminabile per noi, che si risolve in una completa riduzione dei fenomeni macroscopici alla struttura e ai movimenti degli atomi e

²⁰ Epicuro, *Opere...* [2] 78; [4] 134; [5] 142, 10-143; questo impegno umanistico della scienza epicurea è tale che spiega la convinzione lucreziana che la conoscenza stessa della natura sia di per sé un atto morale: « Hunc igitur terrorem animi tenebrasque necessest / Non radii solis neque lucida tela diei / Discutiant, sed naturae species ratioque » (L u c r. *De rer. nat.* I, 146-148).

che d'altra parte si rivela in ambito gnoseologico pericolosamente oscurantista, si può passare solo per contrapposizione ad Epicuro ed alla sua concezione del meccanicismo razionale interno alla natura, per il quale esiste sempre la possibilità del disturbo della norma dovuto al caso e cioè all'intervento dei movimenti per urto. Netto è anche il distacco da queste concezioni di quella rinvenibile in Lucrezio, ove è ormai presente l'attenzione di matrice aristotelica per l'originalità e l'imprevedibilità di ogni vitalismo²¹.

²¹ Seguendo, quindi, né più né meno quanto dice K. Marx nella sua dissertazione dottorale sulle differenze tra la filosofia naturale di Democrito ed Epicuro (e cioè che «Democrito fa ricorso alla necessità ed Epicuro al caso, e che in verità ciascuno rigetta con irritazione polemica l'opposta veduta. La conseguenza principale di questo divario appare nella maniera come vengono spiegati i singoli fenomeni fisici», A. Sabetti, *Sulla fondazione del materialismo storico*, Firenze 1962, p. 353), si è isolato un singolo problema fisico, quello del movimento appunto; una volta riscontrata l'esistenza di una diversa maniera di trattarlo, si è raggiunta la conclusione, per certi versi analoga a quella del professor Wismann, che la tradizione fisica dell'atomismo, come ipotesi razionale della materia, va fatta risalire ad Epicuro e non a Democrito. Il voler includere in essa anche la variante democritea dell'eleatismo potrebbe rivelarsi unicamente motivato dallo scopo preconcepito di voler ritrovare anche nel passato una sorta di tradizione di pensiero scientifico da opporre a quella aristotelica, contendendone l'egemonia e il primato sul razionalismo e sul naturalismo antico. In altri termini, dimostrare che all'epoca era già possibile un'alternativa decisamente in linea con gli attuali criteri di scientificità può più facilmente convincere che la conoscenza aristotelica della natura fosse dominata dalla tirannia della metafisica o fosse minata alla base da un oscurantismo congenito. Un simile modo di vedere poggia su due a-priori altrettanto dogmatici e trascendentalmente immutabili: il primo che la scienza sia una categoria intellettuale connaturata all'uomo e il secondo che gli scienziati abbiano sempre usato gli stessi criteri di scientificità. A tenerci lontano da simili pericolosi e riduttivi aggiornamenti valga quanto ebbe a dire G. Thomson, *I primi filosofi*, Firenze 1973, p. 321: «La somiglianza delle teorie atomistiche di Democrito ed Epicuro con la teoria atomistica della fisica moderna è in apparenza così notevole che a prima vista saremmo tentati di considerare scientifica l'opera di questi due pensatori. Questo è un errore. L'atomismo antico non è scienza, ma è ideologia, è un esercizio di razionalità pura non meno che il monismo parmenideo o l'idealismo platonico».

I 'CORPUSCOLI' NEL PENSIERO PRESOCRATICO

Nell'ambito degli studi democritei, una particolare attenzione è stata finora dedicata all'indagine sui fondamenti teoretici dell'ipotesi atomistica, la cui genesi è stata analizzata in relazione alla problematica filosofica precedente, in particolare a quella logico-ontologica di origine eleatica¹.

Da parte mia vorrei prendere in esame una diversa componente che ha certamente avuto parte nella formazione del concetto di atomo, e che, pur emergendo in primo piano solo con la filosofia greca classica, costituisce un motivo fondamentale della problematica presocratica: mi riferisco alla concezione 'corpuscolare' della materia che in ambiti diversi si è determinata nella speculazione greca fin dalle sue origini. Poiché nella terminologia della critica moderna il termine 'corpuscolarismo' è talvolta usato come sinonimo di 'atomismo', mi sembra opportuna anzitutto una precisazione terminologica. Intendo con 'atomismo' in ambito presocratico solo la dottrina inaugurata da Leucippo e Democrito, avente come postulati fondamentali la presenza, accanto al corporeo, dello spazio vuoto, e l'indivisibilità

¹ Per menzionare soltanto alcuni tra i lavori più importanti: S. Luria, *Die Infinitesimaltheorie der antiken Atomisten*, in « Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik, Astronomie und Physik », II, Berlin 1933, pp. 106-185; J. Mau, *Zum Problem des Infinitesimalen bei den antiken Atomisten*, Berlin 1954; D. McGibbon, *The Atomists and Melissus*, « Mnemosyne », 1964, pp. 248-55; G. Calogero, *Storia della logica antica*, Bari 1967, pp. 363 sgg.; D. J. Furley, *Two Studies in the Greek Atomists*, Princeton 1967; R. Löbl, *Demokrits Atome*, Bonn 1976.

sia teorica che pratica delle particelle ultime di materia². Sotto la denominazione di 'corpuscolarismo' si possono invece comprendere tutte le 'visioni del mondo', non necessariamente dottrinarie ma anche facenti parte della cultura media, che concepivano la materia come 'frammentata' in particelle. In tali 'visioni del mondo' la nozione di 'particella' o 'corpuscolo' non è ancora espressa da un termine tecnico, ma è chiaramente presente, a volte sotto forma di immagine o metafora. Questo tipo di concezione — che in ambito più strettamente 'filosofico' si riscontra, ad esempio, in Empedocle e in Anassagora — pur non comportando alcuna assunzione circa una indivisibilità delle particelle materiali, una loro semplicità o elementarità, costituì con ogni verosimiglianza il terreno in cui affondò le sue radici l'idea di 'minimo'.

La legittimità di questa distinzione appare avallata dai frammenti di un pensatore come Anassagora, in cui l'inequivocabile teorizzazione di 'semi' (σπέρματα) e 'parti' (μοῖραι) si accompagna all'esplicita negazione dell'esistenza di un minimo e all'affermazione della presenza di 'tutto in tutto'³. Più specificamente, la definizione di 'corpuscolarismo' mi sembra legittimata dall'uso che Lucrezio fa del termine *corpusculum* (di cui in ambito gre-

² Per questa interpretazione dell'indivisibilità atomica, seguo Furlley, *cit.*, e Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, II, Cambridge 1965, pp. 503-507.

³ Si veda ad esempio Anassagora, DK B 6; 17; A 41 e in genere tutta l'interpretazione simpliciana della fisica anassagorea. Si cfr. anche Empedocle, DK A 43; 43a; 44. I 'frammenti' (θραύσματα) attribuiti a Empedocle da Aezio, al di là del possibile fraintendimento del dossografo, sono in realtà postulati implicitamente dalla teoria della mescolanza dell'Agrigentino, come notava lo stesso Aristotele. Si vedano le interessanti osservazioni di H. G. Gadamér, *Antike Atomtheorie*, in *Um die Begriffswelt der Vorsokratiker*, Darmstadt 1968, pp. 512-33, in particolare p. 519, che afferma la netta distinzione e superiorità dell'atomismo leucippo-democriteo rispetto alle contemporanee «Korpuskulartheorien» (la teoria dei pori e degli effluvi di Empedocle e l'«atomismo qualitativo» di Anassagora) che possono essere considerate come grado preparatorio dell'atomismo stesso.

co, nonostante la presenza del concetto corrispondente, non esiste equivalente⁴) in contesti esponenti concezioni naturalistiche che sembrano rinviare a dottrine attestate per alcuni presocratici o a concezioni ampiamente diffuse nell'area culturale greca e quasi certamente di origine assai antica. Nel poeta romano, *corpusculum* indica, in tutte le sue occorrenze, una particella di materia non elementare ma in combinazione con altre e qualitativamente determinata (a differenza degli atomi); ciò risulta con evidenza dalla contrapposizione istituita dal poeta fra *corpusculum* e i vari termini tecnici che usa per indicare gli atomi (ad es., *corpora prima*, *primordia rerum*, ecc.). Ad esempio, nel libro secondo, vv. 150 sgg., il moto dei corpuscoli, più lento perché deve vincere la resistenza dell'aria, è contrapposto a quello, velocissimo, degli atomi nel vuoto. Ma soprattutto, il 'corpuscolo' sembra essere per Lucrezio la forma dell'esalazione o emanazione (ἀναθυμίασις), un fenomeno che, come aveva notato lo Heidei fin dal 1911⁵, sta a base della visione 'popolare' della materia come costituita di particelle. Infatti, sia nel passo appena citato, sia in IV, 199 sgg., la parola *corpusculum* designa minutissime particelle emanate dai corpi, in particolare dalla luce e dal sole (ad esempio, particelle di vapore o calore), ma anche dal bronzo (VI, 1061), e particelle di aria che, mobilissime, penetrano dall'esterno nel corpo umano e lo mettono in movimento, come leggiamo in IV, 899.

Se ritorniamo alla speculazione naturalistica dei presocratici, possiamo osservare come l'ipotesi di una materia 'porosa', costituita da minute particelle separate da interstizi, fosse implicita in tutta una serie di nozioni, derivate dall'esperienza e tendenti a spiegarla e razionalizzarla, nozioni che, trasmesse per tradizio-

⁴ L'esatto corrispondente greco, σωματίον, è attestato, per quanto sono riuscita a rintracciare, solo una volta in un'accezione che potrebbe essere quella di 'particella', in Arist. *De Anima* 409 a 11, dove si trova accostato a μινός.

⁵ W. A. Heidei, *Antecedents of Greek Corpuscular Theories*, in «Harvard Studies in Classical Philology», 1911, pp. 111-172.

ne, si erano addensate a formare un nucleo embrionale di spiegazione della realtà, e che, con ogni probabilità, costituirono il *background* di quelle teorie che, a prezzo forse di una parziale schematizzazione, siamo soliti definire 'filosofiche'. Possiamo citare, ad esempio, la teoria secondo cui tutti i corpi emettono 'effluvi' concepiti sotto forma di correnti di particelle, credenza derivante dall'osservazione di fenomeni quali l'evaporazione, l'usura delle vesti a contatto col corpo e di anelli portati al dito, l'emanazione di vapori aromatici. La teoria degli effluvi, diffusa in tutti gli strati culturali, oltre ad avere notevoli applicazioni in campo meteorologico e cosmologico, presentava anche risvolti di carattere rituale e culturale, come è attestato dalla venerazione che era tributata ai vapori e alle esalazioni aromatiche e dall'uso che se ne faceva come mezzi catartici e apotropaici. Non è forse un caso che questi fenomeni, che nel loro insieme possiamo definire di ἀναθυμίασις, oltre ad apparire menzionati nella letteratura 'filosofica' (ad esempio, nel fr. 8 di Melisso) e scientifica (ad es., nella medicina ippocratica), siano ripresi complessivamente da Lucrezio quando, nel primo libro del suo poema, intende addurre una serie di 'prove' tratte dall'esperienza e atte a suffragare l'ipotesi atomistica. Così egli elenca gli odori, il freddo e il caldo, la voce, 'cose' che, pur invisibili, devono avere natura corporea dal momento che colpiscono i nostri sensi, l'inumidirsi di vesti stese sulla spiaggia, che attesta il suddividersi dell'acqua in minutissime invisibili gocce, il consumarsi dell'anello al dito e del vomere dell'aratro, tutti fenomeni che fanno pensare ad un distaccarsi di particelle dalla superficie dei corpi, lento e impercettibile ma inesorabile, che porta infine alla loro consunzione.

È superfluo notare che l'osservazione e la spiegazione di questi fenomeni non implicava necessariamente un'adesione all'atomismo in senso stretto. La concezione corpuscolare della materia si esprime infatti in svariate teorie di carattere biologico, sulla respirazione, sulla crescita e sulla nutrizione organica, che era spiegata con l'aggiunta di particelle provenienti dall'esterno alle particelle dell'organismo secondo il principio del 'simile al

simile'⁶. L'incidenza della teoria degli effluvi in campo gnoseologico è ben nota: la teoria della percezione sensoriale per mezzo di pori ed effluvi, sviluppata da Empedocle e Democrito, è già attestata nel VI secolo con Alcmeone⁷.

Una celebre risonanza filosofica di questa teoria corpuscolare si è conservata, sotto forma di immagine, in una dottrina dell'anima che Aristotele attribuisce a parte della scuola pitagorica ponendola a raffronto con un'analoga teoria democritea: l'anima, principio motore, veniva identificata da questi pitagorici con le particelle di pulviscolo sospese nell'aria (τὰ καλούμενα ξύσματα), che appaiono in un turbinio incessante in un raggio di sole penetrato attraverso la finestra⁸. Questa concezione viene avvicinata da Aristotele all'analoga teoria atomistica dell'anima composta di atomi ignei, i più sottili e mobili, che, appunto a causa della loro forma sferica, non possono entrare in combinazione con altri e restano quindi isolati e mobilissimi. Il motivo di questa identificazione era senza dubbio la leggerezza e l'incessante mobilità del pulviscolo, che portava facilmente a concepirlo come principio di movimento e di vitalità⁹.

⁶ Per il Corpus Hippocraticum mi limito a menzionare *Περὶ ἀρχαίης ἱητρικῆς*, 14 (I, 602 L.), *Περὶ διαίτης*, I, 6-7 (VI, 478-80 L.) e *passim*, dove si parla di μοῖραι e μέρη; *Περὶ νόσων*, 4, 33 (VII, 544 L.). Per quanto concerne la teoria della respirazione, si vedano: *Arist. Phys.* 213 b 22 sui Pitagorici; *Arist. De Respiratione* 471 b 30 sgg. (DK 68 A 106) e *Anon. Lond.* 37. 34 su Democrito. Anche nella concezione dell'ἄηρ di Anassimene si può forse rintracciare un'eco di dottrina corpuscolare; infatti la rarefazione e condensazione dell'ἀρχή aeriforme potevano essere spiegate postulando una variazione numerica delle particelle in essa contenute, come confermerebbe *Arist. De Caelo* 303 b 13 sgg., il quale riconduce la condensazione alla σύγκρισις e la rarefazione alla διάλυσις delle particelle, e *Phys.* 216 b 22 sgg., che attribuisce al pitagorico Xutho l'assunzione del vuoto motivandola con l'idea che se questo non esistesse, l'universo ribollirebbe (κυμανεῖ), e tutto sarebbe immobile.

⁷ Cfr. Alcmeone DK A 5; per Empedocle, cfr. DK 31 A 86 e 87; per Democrito, DK 68 A 135.

⁸ *Arist. De Anima*, 404 a 2 sgg.

⁹ Il pulviscolo era concepito come una materia leggerissima, quasi incorporea (λεπτομερέστατον), allo stesso modo degli atomi ignei che per

Vorrei soffermarmi su questa immagine per menzionare in particolare due esempi indicativi del livello di diffusione dell'immagine stessa quanto della concezione corpuscolare che essa sottende.

Una riprova dell'attenzione rivolta da Democrito al fenomeno del pulviscolo nel raggio di sole ci è fornita da una citazione democritea tramandataci in una miscellanea medica araba del XII secolo¹⁰. Nel contesto di un'esposizione della teoria delle malattie secondo gli epicurei, la citazione, che l'editore, G. Strohmaier, considera un nuovo frammento autentico di Democrito, attribuisce all'Abderita la teoria che i corpi sono composti da polvere sottilissima sparsa nell'aria e che diventa visibile nel raggio del sole; la citazione suona: « Opinione di Democrate — cioè l'uomo della polvere e delle parti che non vengono divise — egli dice: i corpi sono composti di quella polvere sottilissima che è sparsa nell'aria e che diviene visibile nel raggio del sole. Una prova di ciò è la seguente: quando ci si pone in un raggio di sole e ci si gratta la superficie corporea, dal corpo si solleva tale polvere, staccandosi dalla pelle, cosicché la pelle si squama se si continua

Democrito componevano l'anima. È ben nota l'antichissima connessione dell'idea di anima con la respirazione e con il concetto di ἀήρ e di πνεῦμα che costituisce principio di vita (si ricordino solo Philol. A 27 DK e Arist. *De Anima* 405 b 24, che riconducono ψυχή, con una etimologia da κατάψυξις, alla 'refrigerazione' tramite respirazione), per cui è comprensibile che il principio vitale fosse collocato dai Pitagorici in corpuscoli posti nell'aria. Una testimonianza di Alessandro Pollistore (*apud* Diogene Laerzio, VIII, 32) in cui si afferma che per i Pitagorici « tutta l'aria è piena di anime », ci fa pensare che la teoria degli ἑσόμενα rappresentasse una razionalizzazione di antichissime credenze popolari, poi modificata da una parte della scuola pitagorica nella tesi che in realtà l'anima è il principio motore del pulviscolo stesso (si veda anche E. Rohde, *Psyche*, trad. it., vol. I, Bari 1914, pp. 492-93).

¹⁰ Il frammento è stato edito da G. Strohmaier, *Demokrit über die Sonnenstäubchen*, in « Philologus », 1968, pp. 1-19, a cui rinvio per una discussione più approfondita del testo arabo. Per la traduzione del frammento ci siamo dovuti fondare sulla versione tedesca fornita dall'editore.

a grattarsi. Egli diceva che questo squamarsi è causato dalla diminuzione di quelle particelle atomiche della struttura del corpo che vengono distrutte ».

Il testo arabo usa due espressioni per indicare le particelle democritee: *habā* ('polvere', che tradurrebbe assai efficacemente l'aristotelico ξύματα), e una locuzione che, tradotta alla lettera, suona 'le parti che non vengono divise', ovviamente un calco del greco ἄτομοι. Anche a causa di questa distinzione terminologica mi sembra difficile concordare con l'interpretazione di Strohmaier secondo cui la citazione esprimerebbe un'identificazione *tout court* fra il pulviscolo visibile e gli atomi, la cui impercettibilità è ribadita dalla stragrande maggioranza delle fonti¹¹. Proponderei invece a credere che l'argomentazione riportata dal frammento, senza porsi come esperimento 'dimostrativo' dell'esistenza degli atomi, secondo la tesi dell'editore, abbia soltanto un valore esemplificativo: lo staccarsi di particelle visibili nel sole è infatti interpretabile come separazione, provocata dal grattarsi, di raggruppamenti di atomi che si muovono poi nell'aria. A mio avviso, dunque, essa avrebbe un significato analogo a quello della testimonianza aristotelica, salvo che nella citazione democritea araba l'analogia fra il pulviscolo e gli atomi di anima, che nel *De Anima* era espressa con la parola οἶον viene estesa a tutti i tipi di atomi.

La seconda testimonianza di visione corpuscolare, proveniente da ambiente diverso e forse per questo ancor più significativa, è fornita dal Papiro Derveni. Il testo, risalente alla metà del IV secolo a. C., riporta un commentario filosofico-religioso ad una teogonia e cosmogonia orfica, commentario contenente numerosi

¹¹ Eccettuate due fonti di non eccelsa attendibilità: Dionigi di Alessandria (DK 68 A 43) e Aezio (DK 68 A 47); ma anche se esistesse un atomo grande come un mondo secondo i postulati del sistema democriteo sarebbe invisibile, perché tutto uniforme e privo di vuoto al suo interno, quindi incapace di emanare quegli effluvi che sono il tramite necessario della percezione. Si veda anche Ch. Mugler, *L'invisibilité des atomes*, « Revue des Études Grecques », 1963, pp. 397-403, insieme ad Arist. *De Gen. et Corr.* 326 a 1 sgg.

riferimenti a dottrine presocratiche che naturalmente vengono manipolate e adattate agli scopi didascalici del testo¹². Dalla colonna 17 del papiro sembra emergere una concezione corpuscolaristica. Si legge infatti: « Dicendo 'che si congiungesse' (*scilicet* Orfeo) vuol significare che nell'aria si muovevano divise in piccoli gruppi e si congiungevano. Una volta congiuntesi vennero unite completamente fra loro. Fino a questo punto si congiungevano, fino a che ciascuna raggiunse la condizione consueta... »¹³.

Senza addentrarmi nei numerosi problemi filologici che il testo presenta, anche a causa del suo stato di conservazione, mi sembra di poter affermare che in questa colonna si parli di particelle che, suddivise in piccole unità o in piccoli gruppi (come κατὰ μικρὰ μεμερισμένα si può forse interpretare sulla base di un passo platonico¹⁴), si muovono nell'aria dando origine alle cose esistenti per via di riunioni e aggregazioni. La congiunzione delle particelle viene paragonata all'atto sessuale e nel seguito della colonna vengono menzionati i nomi di Afrodite Urania, Peithò e Harmonia. Sulla base di questi elementi si può congetturare che il testo commentato in questo punto narrasse il mito dell'evirazione di Urano che dava luogo alla nascita di Afrodite e delle sue ancelle dal seme del dio caduto in mare, e che il commentatore

¹² Sul Papiro Derveni, ritrovato nel 1962, la letteratura non è abbondante. Si possono vedere: la parziale edizione del testo a cura di S. G. K a p s o m e n o s in « *Archaiologikon Deltion* », 1964, pp. 17-27; le interpretazioni e discussioni di R. M e r k e l b a c h, *Der orphische Papyrus von Derveni*, in « *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* », 1967, pp. 21-32; W. B u r k e r t, *Orpheus und die Vorsokratiker*, in « *Antike und Abendland* », 1968, pp. 93-114, e *La genèse des choses et des mots*, in « *Études Philosophiques* », 1970, pp. 443-55; P. B o y a n c é, *Remarques sur le Papyrus de Derveni*, in « *Revue des Études Grecques* », 1974, pp. 91-110.

¹³ ... « θ[ό]ρη » δὲ λέγ[ων] δ[ι]ηλοῖ ὅτι ἐν τῷ ἀ[έ]ρι κατὰ μικρὰ μεμερισμένα ἐκινεῖτο καὶ ἐθόρνυτο. θορνύμενα δὲ κατασυνεστάθη πρὸς ἄλληλα. μέχρι δὲ τούτου ἐθόρνυτο, μέχρι ἑκάστον ἦλθεν εἰς τὸ σύνηθες.

¹⁴ P l a t o n e, *Leggi*, 699 d: ὃν εἰ τότε μὴ δέος ἔλαβεν, οὐκ ἂν ποτε συνελθὼν ἡμόνατο, οὐδ' ἤμυνεν ἱεροῖς τε καὶ τάφοις καὶ πατρίδι καὶ τοῖς ἄλλοις οἰκείοις τε ἅμα καὶ φίλοις, ὥσπερ τότε ἐβοήθησεν, ἀλλὰ κατὰ σμικρὰ ἂν ἐν τῷ τότε ἡμῶν ἑκάστος σκεδασθεὶς ἄλλος ἄλλοσε διεσπάρη.

lo interpretasse razionalisticamente a spiegazione del costituirsi delle cose. In questo caso, il participio μεμερισμένα potrebbe essere riferito a particelle seminali (il commento potrebbe contenere un termine affine a σπέρματα), che, nell'allegoria di cui si serve il commentatore, venivano a significare i corpuscoli che coi loro urti e raggruppamenti davano origine alle cose. Quest'ipotesi ci condurrebbe ad un ambito concettuale anassagoreo, poiché il processo, qui evidentemente adombrato, di riunificazione di particelle prima divise che vanno a formare gli oggetti esistenti sembra rispecchiare il processo di διάκρισις e σύγκρισις che in Anassagora spiegava appunto la differenziazione dei 'semi' dalla mescolanza primordiale e la loro riunificazione in oggetti dotati ciascuno delle sue proprietà. Infatti nella colonna si legge: « Poiché tutte le cose che ora sono erano mescolate fra loro (sc. Zeus) fu chiamato Afrodite, Peithò invece perché fece cedere l'una all'altra le cose che sono (...), Harmonia poi perché ha (variamente costituito ciascuna) delle cose che sono. C'erano infatti anche prima, ma ciascuna fu denominata dopo che si fu differenziata... »¹⁵.

L'ipotesi di un collegamento con la teoria anassagorea, che, riprendendo un eventuale σπέρμα presente nel testo commentato, potrebbe far leva su un termine come σπέρματα, può essere avvalorata da una testimonianza di Teofrasto secondo cui per Anassagora i 'semi' delle cose si trovano nell'aria e scendono sulla terra, fecondando'la, assieme alla pioggia¹⁶. Nel mito di Urano le

¹⁵ τῶν γὰρ] νῦν ὄντων μιχθέντων ἀλλ[λή]λοις Ἀφροδίτῃ ὠν[ο]μάσθη, Πειθῶ δ' ὅτι εἴξεν τὰ ἐ[ό]ντα ἀλλήλοις... [Ἀ]ρμον<ί>α δὲ ὅτι πο[ικίλως συνή]ρμοσε τῶν ὄντων ἕκαστα. ἦν μὲν γ[ὰρ καὶ πρ]όσθεν ὠνομάσθη δὲ ἑ[καστα] ἐπεὶ διεκρίθη.

Seguo per questa parte della colonna le integrazioni del Burkert, *La genèse*, cit., p. 446.

¹⁶ Anaxag. DK A 117: Ἀ. μὲν τὸν ἀέρα πάντων φάσκων ἔχειν σπέρματα καὶ ταῦτα συγκαταφερόμενα τῷ ὕδατι γεννᾶν τὰ φυτά. La presente interpretazione della colonna 17 del Papiro Derveni è scaturita dalle discussioni avute con Maria Serena Funghi, che ne ha dato una più dettagliata esposizione in un articolo dal titolo *Una cosmogonia orfica nel Papiro di Derveni* (« La Parola del Passato », fasc. 184).

gocce di seme e sangue uscite dal membro del dio cadono in mare¹⁷, e nel Papiro Derveni, alla colonna 19, l'Ὠκεανός, in quanto fiume che circonda la terra come περιέχων, è espressamente identificato con l'ἄηρ anassagoreo-diogeneo¹⁸.

L'immagine corpuscolare che emerge dal Papiro Derveni, come quella delle particelle nel raggio di sole, che abbiamo riscontrato in Aristotele e nel frammento arabo, non rivela alle sue spalle una costruzione dottrina sistemica. In particolare essa non sembra rinviare a una visione di tipo atomistico. Ciò è reso evidente dalla presenza del participio μεμερισμένον, che sembra riferirsi ad una precedente operazione di divisione, che, come si è visto, si adatta perfettamente alla concezione di Anassagora ma non a quella leucippo-democritea in cui gli atomi sono realtà originarie e non prodotti di una divisione. Ma anche negli altri due esempi da noi presi in esame non sembra si possa ricavare in qualche modo che le particelle di cui si parla sono unità ultime di materia, non più scomponibili, né, evidentemente, che sono impercettibili ai sensi come gli atomi; si tratta sì di aggregati di materia di dimensioni estremamente piccole — tanto che sono visibili solo in condizioni di luce particolari — ma non minime.

Questi esempi sembrano piuttosto ricondursi ad una concezione ampiamente diffusa, forse in qualche modo cristallizzatasi in immagine, che, proprio per il fatto di essere stata ormai recepita nel patrimonio culturale greco, ben si adattava ad esemplificare una dottrina filosofica o religiosa, come nel caso del papiro orfico o della teoria pitagorica dell'anima. In particolare, l'immagine del pulviscolo nel raggio di sole divenne un τόπος che riscontriamo nei secoli successivi ad Aristotele, tanto nella gre-

¹⁷ Cfr. Hes. *Theog.* vv. 188 sgg., e, per la versione orfica, Proclo, in *Platonis Cratylum* 406 c, p. 110, 15 P. (fr. 127 Kern), e p. 110, 23 P. (fr. 183 Kern).

¹⁸ τοῦτο τὸ ἔπος πα[ρά]γωγον πεποίηται καὶ το[ῖς μὲν] πολλοῖς ἄδηλόν ἐστιν, τοῖς δὲ ὀρθῶς γινώσκουσιν εὐδελόν, ὅτι Ὠκεανός ἐστιν ὁ ἄηρ, ἄηρ δὲ Ζεὺς...

cità che in ambito latino¹⁹. Essa viene ripresa anzitutto da Lucrezio in un passo che riveste per noi particolare interesse (II, 112 sgg.)²⁰. Il poeta romano, descrivendo gli incessanti e velocissimi movimenti degli atomi nell'infinito spazio vuoto, afferma che un'immagine visibile e manifesta di questi movimenti è fornita da un fenomeno a tutti familiare, quello del raggio di sole che, filtrando in una stanza buia, rivela l'esistenza di innumerevoli granelli di polvere, invisibili sino a quel momento, che appaiono in movimento incessante nel raggio stesso, si urtano, si uniscono, si separano.

E' interessante notare come in questo passo Lucrezio sfrutti, a fini poetici e didascalici, sia pure in modo diverso, quel concetto di analogia usato da Epicuro per giungere all'idea di un minimo intellegibile a partire da una analogia con il minimo per-

¹⁹ E, nella maggior parte dei casi, è intesa come similitudine, e non come descrizione del comportamento degli atomi. A parte i commentatori aristotelici, che sono unanimi in questa interpretazione (si veda, per tutti, Simplicio, in *Arist. De Anima comm.*, p. 25, 30-26. 16 Hayduck), cfr. Giamblico (*Iohannis Stobaei Anthologiae libri duo priores*, ed. C. Wachsmuth, I, Berlin 1884, p. 384); Lattanzio (*De Ira Dei*, 10. 9 Brandt). Seneca, *Naturales Quaestiones*, V.1.2, riporta l'immagine del pulviscolo nella trattazione del vento. L'identificazione pulviscolo-atomi appare solo in alcuni autori assai tardi e di scarsa attendibilità: Gerolamo, Teodoreto di Ciro (ripreso testualmente nella Suida); cfr. comunque la discussione di Strohmaier, *cit.*, pp. 11-12.

²⁰ ... Cuius, uti memoro, rei simulacrum et imago
ante oculos semper nobis versatur et instat.
Contemplator enim, cum solis lumina cumque
inserti fundunt radii per opaca domorum;
multa minuta modis multis per inane videbis
corpora misceri radiorum lumine in ipso
et velut aeterno certamine proelia, pugnās
edere turmatim certantia, nec dare pausam,
conciliis et discidiis exercita crebris;
conicere ut possis ex hoc, primordia rerum
quale sit in magno iactari semper inani,
dumtaxat rerum magnarum parva potest res
exemplare dare et vestigia notitiae.

ceplibile²¹. I granelli di pulviscolo sembrano rappresentare per Lucrezio una sorta di minimo percepibile, in base al quale si può inferire l'esistenza dell'atomo e i suoi movimenti. Per mezzo dell'immagine del raggio di sole, alla dimostrazione della presenza di moti occulti nella materia e all'analogia fra i corpuscoli visibili e quelli invisibili (atomi) che permettevano di dare un'idea della natura di questi ultimi, Lucrezio aggiungeva un ulteriore elemento, la spiegazione del movimento dei corpuscoli visibili, aggregati di più atomi. Egli spiega infatti che questi sono prodotti da atomi isolati, invisibili ma inferibili col ragionamento, che, mobilissimi appunto per il loro isolamento, spingono coi loro urti prima i corpi costituiti da un piccolo aggregato atomico, poi via via corpi sempre maggiori, fino a mettere in movimento anche i corpuscoli di dimensioni percepibili²².

Sulla base di quanto si può ricavare da questo passo lucreziano, forse non è azzardato congetturare che anche le particelle di cui si parla nel Papiro Derveni e nel frammento arabo debbano essere intese come una sorta di 'minimo percepibile', la più piccola unità di materia accessibile ai sensi, da cui, in ambito strettamente atomistico, si poteva partire per spiegare analogicamente la natura e i movimenti di quegli atomi che erano destinati a rimanere ben al di sotto della soglia della percezione²³.

²¹ In particolare, cfr. Epic. *Epist. ad Herod.* 56. 5-59 (*Epicuro. Opere*, ed. G. Arrighetti, Torino 1973, pp. 53 sgg.). Assai precisa l'esegesi di D. J. Furley, *cit.*, pp. 7-27.

²² Vv. 133 sgg.:

Prima moventur enim per se primordia rerum;
inde ea quae parvo sunt corpora conciliatu
et quasi proxima sunt ad viris principiorum,
ictibus illorum caecis impulsa cientur,
ipsaque propono paulo maiora lacessunt.
Sic a principiis ascendit motus, et exit
paulatim nostros ad sensus, ut moveantur
illa quoque in solis quae lumine cernere quimus,
nec quibus id faciant plagis apparet aperte.

²³ L'ipotesi che Democrito abbia fatto uso di un'argomentazione analogica di questo tipo per chiarire la natura degli atomi è resa verosimile

Anche il frammento arabo dunque può essere interpretato come metafora destinata a spiegare la natura degli atomi, venendo così ad esprimere più o meno lo stesso concetto espresso dalla testimonianza aristotelica del *De Anima*. Si può ipotizzare che l'immagine sia stata usata da Democrito stesso, forse anche da Epicuro, e che, ripresa da Lucrezio, sia divenuta un τόπος, frequentemente addotto ad illustrazione 'divulgativa' della teoria atomistica, banalizzandosi, alterandosi lievemente e a poco a poco spogliandosi del suo originario valore di metafora che doveva rendere accessibile un'ipotesi del costituirsi della realtà fondata su basi diverse dall'osservazione (come sappiamo dal noto resoconto aristotelico dell'origine dell'atomismo in *De Generatione et Corruptione* 325 a 2 sgg.), e infine sia stata intesa come identificazione degli atomi con i granelli visibili di pulviscolo. Già Galeno può aver frainteso l'immagine in questo senso e può averla trasmessa ad ambiente arabo, ad esempio attraverso l'opera *De Demonstratione*, che costituì a lungo un elemento fondamentale del bagaglio culturale dei medici arabi e il cui tredicesimo libro, dedicato all'esposizione delle dottrine atomistiche, poteva senza dubbio contenere la citazione democritea.

dalla presenza nel suo pensiero di altre analogie, in particolare di analogie che da fenomeni osservabili traggono le basi per ipotesi concernenti oggetti o processi invisibili, secondo il principio anassagoreo ὅψις ἀδήλων τὰ φαινόμενα, che Democrito, come sappiamo, approvava (cfr. DK 68 A 111). Si veda anche la discussione di alcune argomentazioni analogiche democritee in G. E. R. Lloyd, *Polarity and Analogy*, Cambridge 1966, pp. 339-341.

REIMAR MÜLLER

LE RAPPORT ENTRE LA PHILOSOPHIE DE LA NATURE
ET LA DOCTRINE MORALE
CHEZ DEMOCRITE ET EPICURE

La philosophie de l'atomisme, point culminant de la philosophie grecque de la nature, dans sa première période, a fourni aussi une contribution essentielle à une théorie bien fondée d'anthropologie (théorie de la société, de la culture, de la morale). Dans la période allant d'Anaximandre à Héraclite, le principe des lois uniformes et universelles qui relie l'existence cosmique et l'existence des humains avait eu pour conséquence que la philosophie de la nature et la science de l'homme ne furent pas distinguées. Tant que l'on cherchait à rendre raison des lois cosmiques avec des catégories empruntés de la sphère de la société humaine (Anaximandre), et que l'on comprenait les lois qui règlent la vie sociale comme émanées des lois cosmiques (Héraclite), il fut impossible de délimiter strictement les deux domaines¹. L'explication conséquemment immanente de la nature, dont l'atomisme fait preuve, excluant l'idée d'une justice cosmique et d'une raison universelle, préparait en même temps l'analyse scientifique fondée de la sphère où vivent les hommes: société et culture, justement. Sous cet angle de vue, la conception du monde des atomistes avait réservé à l'homme une place qui le fit comprendre aussi bien comme une partie du

¹ Cf. G. Vlastos, *Equality and justice in early Greek cosmologies*, in *Studies in Presocratic Philosophy*, ed. D. J. Furley and R. E. Allen, 1, London 1970, p. 56 ss.

cosmos, unité universelle, que comme un être culturel ayant sa détermination spécifique.

L'atomisme constitue le lien rattachant les deux grands mouvements des Lumières dans l'histoire de la philosophie grecque: accomplissant le siècle des lumières ionien, il s'inscrit du même coup dans la pensée du V^e siècle, période de lumières où la philosophie de l'homme fut inaugurée. Dans le domaine de la théorie de la culture, cette continuité était manifeste depuis toujours: la doctrine de Démocrite sur l'origine de la culture laquelle, issue de la *χρεια*, oppose à l'existence naturelle la sphère de vie des hommes comme une « seconde nature », cette doctrine s'intègre organiquement dans le vaste contexte des conceptions théoriques de la culture à commencer avec Xénophanès, puis Anaxagoras, jusqu'à la sophistique². Bien moins claire semblait la situation dans le domaine de la théorie sociale et dans celui de la morale. Ce sont deux faits qui causaient de grandes difficultés aux savants: le caractère, assez conventionnel de première vue, de la majorité des principes philosophiques et des préceptes morales de Démocrite, laissant paraître ce philosophe en plusieurs égards comme le simple continuateur de la tradition de la morale vulgaire ancienne, et le peu de cohérence apparente de ces doctrines. Ces deux particularités étaient dans un contraste frappant d'avec les principes d'une philosophie de la nature qui s'était départie radicalement des modèles conventionnels, surtout des dernières restes de la pensée mythique, pour se constituer en théorie à caractère systématique très prononcé. A cela s'ajoutent les problèmes connus résultant de la transmission des textes en partie très incertaine. Vu le caractère souvent fort général des *gnomoi* de Démocrite, s'inspirant du type de la maxime familière au peuple, beaucoup de témoignages furent soupçonnés de n'être que des lieux communs et donc attribués à tort à ce nom illustre, à l'exemple d'autres recueils de sen-

² Th. Cole, *Democritus and the sources of Greek anthropology*, Philological Monographs publ. by the American Philological Association 25, Western Reserve University, 1967.

tences antiques faussement attribués, comme l'on a pu le prouver depuis longtemps³.

La difficulté la plus grande à laquelle se heurtait la recherche moderne, en ce qui concerne l'interprétation de la doctrine morale de Démocrite, n'avait cependant pas trait à la forme, mais bien au contenu des textes. Pour longtemps, on était fort embarrassé, malgré les efforts intenses déployés par les érudits de plusieurs générations, d'établir le rapport interne entre les maximes de morale et les autres éléments de la doctrine démocratienne, surtout quant à sa philosophie de la nature⁴. D'avoir réussi à prouver enfin l'étroite relation entre la pensée philosophique de Démocrite sur la nature et sa doctrine morale doit être apprécié comme un résultat extraordinaire dont la recherche démocratienne peut se féliciter. C'est le mérite en particulier de G. Vlastos et S. Luria qui, prolongeant les travaux de toute une série de prédécesseurs, parmi lesquels il faut nommer K. von Fritz, ont réussi à prouver la cohérence interne de la philosophie de Démocrite, y compris le domaine de la morale⁵.

³ La collection de « Démocrates », qui a tant fait parler d'elle, contient sans doute des pensées propres à Démocrite et cela dans une large mesure. L'authenticité est une question qui doit être examinée dans chaque cas particulier. D'après les résultats actuels de cet examen, on n'a malheureusement pas encore abouti à des critères suffisamment convaincants qui en prouveraient l'authenticité. Cf. W. K. C. Guthrie, *A history of Greek philosophy*, 2, Cambridge 1965, p. 489 ss.

⁴ Parmi les travaux plus anciens, nous tenons à citer: F. Lortzing, *Über die ethischen Fragmente Demokrits*, Berlin 1873; P. Natorp, *Die Ethika des Demokrit*, Marburg 1893; A. Dyroff, *Demokritstudien*, Leipzig 1899; R. Philippson, *Demokrits Sittensprüche*, « Hermes » LIX (1924), p. 369 ss.; H. Langerbeck, *Δόξαι ἐμπροσμίην. Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, Neue Untersuchungen 10, Berlin 1935.

⁵ K. von Fritz, *Philosophie und sprachlicher Ausdruck bei Demokrit, Plato und Aristoteles*, New York, Leipzig, Paris, London, 1938; G. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, « Philosophical Review » LIV (1945), p. 578 ss. (I); LV (1946), p. 53 ss. (II); S. Luria, *Zur Frage der materialistischen Begründung der Ethik bei Demokrit*, Berlin 1964 (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion für Altertumswissenschaft 44); S. Luria, *Demokrit. Teksty, perevod, issledovania*,

Ainsi, l'on avait su dégager les traits fondamentaux de la doctrine morale de Démocrite. Comme tous les philosophes matérialistes avant la constitution du matérialisme historique, Démocrite avait une idée de la nature de l'homme qu'il croyait plus ou moins invariable, plus au moins marquée par l'influence subie par l'ambiance sociale. Tant qu'on ne fut pas arrivé à comprendre l'être humain comme un « ensemble des rapports sociaux »⁶, le naturalisme, le recours à la nature propre à l'homme, restait la seule voie praticable et pratiquée en effet, toujours à nouveau, dans le cadre de la philosophie matérialiste ancienne, quand il s'agissait de développer une morale.

Il fallait cependant préciser la forme concrète qui permettait à Démocrite de faire la synthèse entre philosophie et morale, et partant déterminer la place qui lui revient dans l'histoire du naturalisme antique. Pour ce faire, il est nécessaire d'étudier la doctrine morale de l'autre grand représentant de l'atomisme antique, Epicure. Pour caractériser les positions philosophiques, l'examen comparé y est tout aussi instructif que lorsque l'on prend pour objet la pensée philosophique de la nature⁷.

N'admettant pas de valeurs cosmiques ni métaphysiques, la philosophie doit s'engager dans une autre voie pour donner une base à l'ordre des normes. Dans le 5^e siècle avant notre ère, on peut distinguer deux tendances principales quand il s'agit de fonder les normes et valeurs sur une base non-métaphysique:

Leningrad 1976. Indiquons des travaux plus récents consacrés à la doctrine morale de Démocrite: F. Mesiano, *La morale materialistica di Democrito di Abdera*, Firenze 1950; S. Zeppi, *Significato e posizione storica dell'etica di Democrito*, « Atti dell'Accademia delle Scienze di Torino », Classe di Scienze morali, storiche e filologiche, Torino, CV (1971), p. 499 ss.; F. Jürss, R. Müller, E. G. Schmidt, *Griechische Atomisten. Texte und Kommentare zum materialistischen Denken der Antike*, 2e éd., Leipzig 1977.

⁶ K. Marx, *Thesen über Feuerbach*, in K. Marx - Fr. Engels, *Werke*, vol. 3, Berlin 1969, p. 534.

⁷ Je n'ai pas pu consulter: F. Wallner, *Demokritische und epikureische Ethik*, thèse de doctorat, Vienne (Autr.) 1972.

d'une part, c'est l'essai notamment de Protagoras d'expliquer les normes juridiques et morales à partir de leur limitation sociale et de démontrer leur relativité différenciée dans le temps et dans l'espace; en d'autres mots, les normes se fondent, dans cette perspective, sur le *nomos*⁸; d'autre part, c'est ce qui tâchaient de faire d'autres sophistes (en particulier Hippias et Antiphon), qui voulaient passer au delà de la relativité des *vómoi* et trouver une base sûre dans la nature de l'homme⁹.

Les atomistes s'emploient à décrire le rapport existant entre la *physis* et les normes sociales d'une manière tout à fait originale. L'orientation qui domine fait état de la nature du genre humain, mais le facteur social est également mis en valeur par la prise en considération du fait que l'homme est culturellement déterminé. Ce sont enfin quatre aspects de la morale démocratienne vers lesquels nous voulons porter notre attention, aspects particulièrement appropriés pour tirer profit de la comparaison avec la doctrine d'Epicure. Les voici:

- 1 - l'idée de la structure physique de l'âme;
- 2 - le rapport entre nature générique et nature individuelle;
- 3 - les critères de l'établissement de normes morales;
- 4 - les éléments fondamentaux de la doctrine sociale.

⁸ Cf. W. K. C. Guthrie, *A history of Greek philosophy*, 3, Cambridge 1969, p.167 ss.; F. Heinimann, *Nomos und Physis. Herkunft und Bedeutung einer Antithese im griechischen Denken des 5. Jh.*, 2e éd. Darmstadt 1965, p. 116 ss.; A. Lesky, *Recht und Staat bei Protagoras*, *Antiquitas Graeco-Romana ac tempora nostra*, Acta congressus internationalis habiti Brunae diebus 12-16 mensis Aprilis 1966, Prague 1968, p. 67 ss.; R. Müller, *Das Menschenbild der sophistischen Aufklärung*, in: *Der Mensch als Mass der Dinge. Studien zum griechischen Menschenbild in der Zeit der Blüte und Krise der Polis*, éd. par R. Müller, *Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR*, 8, Berlin 1976, p. 250 ss.

⁹ Heinimann, *op. cit.*, p. 113 ss.; Guthrie, *A history of Greek philosophy*, 3, p. 107 ss.; R. Müller, *Das Menschenbild der sophistischen Aufklärung*, p. 253 ss.

I.

L'homme est regardé par Démocrite comme une unité physique et psychique, où cependant l'âme a la rôle dominant. Puisque l'âme constitue pour le philosophe atomiste un complexe spécifique d'atomes et qui contrôle les fonctions du corps, assurant ainsi l'unité de la personnalité, la tâche de la morale doit se concentrer sur la création d'un état d'âme qui permet à celle-ci de remplir cette fonction le mieux possible. C'est un état de stabilité (εὐσταθείς, sc. ψυχαί, Fr. 191 D.-K.), de « bien-être » (εὖεστώ, Fr. 4 A 167 D.-K.), dans lequel l'âme est caractérisée par sa composition équilibrée et par l'harmonie des mouvements des atomes¹⁰. Cet état est senti comme « bonne humeur » (εὐθυμία, Fr. 4. 191. A 167, 169 D.-K.), la forme particulière à Démocrite de l'eudémonie. Les notions telles que la modération (μετρίότης, Fr. 191 D.-K.) et la juste mesure (συμμετρία, Fr. 191. A 167 D.-K.) ainsi que l'emploi réitéré de l'épithète μέτριος (Fr. 233. 285. 286 D.-K.) évoquent le parallèle de la médecine où ces notions jouent un rôle central au 5^e siècle¹¹. Le fait que Démocrite, tout comme Epicure plus tard, compare la philosophie à la médecine et lui assigne une fonction analogue à celle qu'exerce la médecine en ce qui concerne le corporel (Fr. 31 D.-K.), revêt une signification qui, vu la conception physiologique de l'âme chez Démocrite, est davantage qu'une métaphore.

Or, il est important que cette conception de la structure de l'âme est assez large pour accepter l'idée qu'il y a variation individuelle, c'est-à-dire que la nature générique de l'homme,

¹⁰ L'idée physiologique de la structure de l'âme sur laquelle Démocrite se base, trouve son expression dans des tournures très caractéristiques qui doivent être entendues dans un sens tout littéral: « Les âmes qui se meuvent dans le grand va-et-vient pendulaire ne sont ni de bonne constance ni de bonne humeur » (Fr. 191 D.-K.). Les oscillations extrêmes apparaissent comme la suite d'un état d'insuffisance ou d'abondance, qui sont donc à éviter (Fr. 191. 102 D.-K.). Le bon arrangement de la structure de l'âme rend la vie heureuse: « Pour celui dont l'être intérieur est bien arrangé, la vie est également bien arrangée » (Fr. 61 D.-K.).

¹¹ F. Wehrli, *Ethik und Medizin. Zur Vorgeschichte der aristotelischen Mesonlehre*, « Museum Helveticum » VIII (1951), p. 55 s.

homogène à certains égards, s'exprime dans autant de natures individuelles dont le caractère ne se réduit pas seulement à montrer la substance innée dans telle et telle variante, mais qui sont aussi très disposées à s'ouvrir à toute influence active venant de l'extérieur. L'idée fondamentale de la transformation que subit la physis innée par des faits culturels trouve son expression dans le fragment 33 D.K.: « La nature et l'éducation se ressemblent. Car l'éducation transforme l'homme, mais en le transformant, elle produit quelque chose qui est nature ». Cette phrase est importante, d'un côté parce que la terminologie même rend compte, et d'une manière particulièrement impressionnante, de l'idée qu'avait Démocrite de la structure matérielle de l'âme¹²: μεταρυσμεῖν signifie « transformation » du ῥυσμός, figure, cette notion n'étant pas appliquée ici, à l'opposé de ce qui est le cas ailleurs, à la figure de l'atome individuel, mais bien à la structure de la combinaison des atomes. De l'autre côté, cette phrase formule très succinctement une idée chère à la théorie de la culture dans le 5^e siècle: la culture devient une « seconde nature » de l'homme, et cela de façon à ne plus pouvoir distinguer clairement la substance fondamentale de ce qu'elle acquiert de transformé, car ce qui avait été auparavant résultat d'une influence secondaire, devient trait réel de l'essence¹³.

Pour l'anthropologie de Démocrite, cette vue de la physis était de la plus grande importance. Le culte de la physis, invitant à la passivité sociale et à une position immuablement traditionnelle, attitude défendue par l'ancienne morale nobiliaire, n'était pas l'idéal que ni Démocrite ni les sophistes de l'époque ne pouvaient partager¹⁴. Ainsi, sa morale se voit enrichie d'un moment

¹² K. v. Fritz, *op. cit.*, p. 36.

¹³ Une analogie qui s'impose et qui est très souvent évoquée à ce propos, se trouve dans l'écrit hippocratique περὶ ἀέρων (14) dans le récit d'une macrocéphalie effectuée par des moyens artificiels, cf. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, II, p. 55 note 11; Luria, *Zur Frage der materialistischen Begründung der Ethik bei Demokrit*, p. 13 s.

¹⁴ Cf. R. Müller, *Das Menschenbild der sophistischen Aufklärung*, loc. cit., p. 163, p. 267.

extrêmement actif. La transformation de la structure de l'âme peut être la suite d'interventions très variées. A côté de l'éducation (à comparer aussi Fr. 183 D.-K.) et de l'exercice (Fr. 242 D.-K.), surtout le πόνος, peine n'importe sous quelle forme, y compris le travail, joue un rôle fondamental (Fr. 179. 182. 240. 241. 243 D.-K.), parfois étroitement liée à l'étude (Fr. 179. 182 D.-K.)¹⁵.

Agir juste, penser juste, et jusqu'à parler juste, tout cela a une influence immédiate sur la structure des atomes de l'âme. C'est pourquoi il faut non seulement ne pas faire ce qui est « bas », mais aussi il ne faut pas en parler (Fr. 190. 244 D.-K.).

Un trait caractéristique de l'homme est pour Démocrite la possibilité de déterminer sa propre structure psycho-physique, dans une certaine mesure s'entend. C'est un privilège, qui implique une grande responsabilité. L'homme peut en être conscient, lorsqu'il se compare avec les animaux: « L'animal sait quand il a un besoin, combien il lui faut. En revanche l'homme, ayant besoin de quelque chose, ne le sait pas » (Fr. 198 D.-K.). L'être de l'homme n'est pas figé par la nature générique, comme c'est le cas pour l'animal. Toutefois, Démocrite ne le croit pas non plus modifiable dans n'importe quel sens, mais déterminé par une mesure immanente. Cette mesure de l'harmonie et symétrie intérieures (A 167, Fr. 191), qui évite le trop et le trop peu, doit être trouvée par la σοφίη¹⁶. Grâce à sa σοφίη, qui perce le fond des choses, l'homme demeure dans les limites du possible

¹⁵ La structure de l'âme, le caractère ou l'essence (τρόπος, Fr. 61 D.-K.; ἦθος, Fr. 57 D.-K.), ce n'est pas, pour Démocrite, une donnée fixe et préétablie, mais constitue une tâche à laquelle l'homme doit se soumettre dans une attitude active. Grâce à cette attitude l'homme affronte aussi le hasard, que vainc en fin de compte la φύσις (Fr. 176 D.-K.) aussi bien que la σωφροσύνη (Fr. 210 D.-K.) et la σοφίη (Fr. 197 D.-K.). Cf. H. Herter, *Thukydides und Demokrit über Tyche*, « Wiener Studien », Neue Folge, X (1976), p. 106 ss.

¹⁶ Observer la juste mesure, c'est à quoi visent les exhortations réitérées de Démocrite lorsqu'il dit qu'il faut se contenter de ce qui l'on a

et évite de dépasser ces limites fixées par la propre force et par la propre nature (Fr. 3. 191 D.-K.).

Ce qui dit Démocrite sur la nature individuelle de l'homme est essentiel pour comprendre une anthropologie dans laquelle sont reliées des réflexions philosophiques sur la nature et théoriques sur la culture de manière très remarquable. L'interprétation physiologique des activités psychiques lui laisse assez de place pour une analyse de l'homme où Démocrite tient compte, de la détermination biologique aussi bien que des facteurs sociaux-culturels. L'action consciente et formatrice exercée sur la structure de l'âme qui se présente « de nature », a la même fonction que la τέχνη laquelle, dans l'affrontement avec la nature, contribue à la naissance et au développement de la culture. Dans l'un des domaines comme dans l'autre, la « nature » n'est pas acceptée simplement en tant que destin inévitable, mais elle subit une transformation de sorte qu'elle puisse devenir la base d'une conduite de vie répondant aux fins que l'homme se propose.

Cette position envers le problème de la physis implique une certaine décision préliminaire en ce qui concerne le problème des normes morales et la justification de celles-ci. Le principe naturaliste veut que la nature générique de l'homme en devienne la mesure générale; l'orientation vers la nature individuelle a pour conséquence qu'un moment de relativité n'y est pas absent. En posant la question des normes, nous abordons l'essentiel de la doctrine démocritienne, le point justement où se rencontrent philosophie de la nature, théorie de la connaissance et morale. Dans le fragment le plus important dans ce contexte, on lit: « Pour tous les hommes, la même chose est bonne et vraie: toutefois l'un trouve agréable ceci, l'autre cela » (Fr. 69

ou ce qui est accessible, et qu'il faut n'aspirer qu'au possible (Fr. 191. 234. 283. 284. 286 D.-K.). A côté de la réduction des besoins, fait particulièrement important plus tard chez Epicure, Démocrite met l'accent sur la nécessité de venir à bout avec les problèmes. Cf. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, II, p. 58 ss.

D.-K.). La mise en relief du caractère objectif de la connaissance et de la relativité des sensations correspond pleinement aux principes gnoséologiques de Démocrite. Le point de départ est la distinction de deux sortes de connaissance, la connaissance « réelle » et la connaissance « obscure », c'est-à-dire la connaissance rationnelle et la perception des sens (Fr. 11 D.-K.). A cette distinction correspond celle de deux sortes d'objets: ceux qui ont une existence réelle (les atomes et le vide), et ceux qui, sous formes de qualités secondaires, dépendent de l'act de perception (Fr. 125 D.-K.)¹⁷. Par rapport aux normes morales, Démocrite aboutit au même résultat que lorsqu'il s'agit de la connaissance scientifique. Pour l'une comme pour les autres, il y a des critères objectifs, il est possible de formuler des propositions générales valables: non seulement ce qui est vrai est le même pour tous les hommes, mais aussi ce qui est bon. On a interprété ce fragment comme une affirmation de valeurs moraux absolus et comme le rejet de l'idée que les normes puissent être relatives, idée soutenue avec insistance par Protagoras¹⁸. C'est exact, dans une certaine mesure. Cependant il faut examiner de plus près cette question. Prenons en considération cet autre fragment lequel a une importance fondamentale pour l'interprétation de la morale de Démocrite et qui a trouvé toujours et avec raison

¹⁷ Pour le parallélisme entre théorie de la connaissance et morale dans le Fr. 69, cf. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, I, p. 589 ss.; M. M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze 1978, p. 236 ss. (Biblioteca di cultura 145), contenant une réplique très convainquante adressée à C. C. W. Taylor (*Pleasure, knowledge and sensation in Democritus*, « Phronesis » XII (1967), 9 ff.), qui avait mis en doute les résultats de Vlastos. Pour la théorie de la connaissance chez Démocrite, cf. aussi F. Jürs, *Zum Erkenntnisproblem bei den frühgriechischen Denkern*. Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie, *Schriften zur Geschichte und Kultur der Antike*, 14, Berlin 1976, p. 108 ss.

¹⁸ Cf. W. Kullmann, *Zur Nachwirkung des homo-mensura-Satzes des Protagoras bei Demokrit und Epikur*, « Archiv für Geschichte der Philosophie » LI (1969), p. 128 ss.

beaucoup d'intérêt: « Le critère de ce qui est convenable et de ce qui n'est pas convenable, c'est la joie et le manque de joie » (Fr. 188 D.-K.). Chaque mot dans ce fragment aurait besoin d'une explication détaillée, que nous ne pouvons faire ici. On a, à juste titre, mis ce fragment en rapport avec la proposition de Protagoras désignant l'homme comme la mesure de toutes les choses, et on l'a regardé comme une critique à laquelle se livre Démocrite de la proposition du *homo-mensura*, discutée sous l'angle de vue de la morale¹⁹. Mais est-il vrai que Démocrite se trouve ici dans une opposition de principe à Protagoras? Notre attention se concentre sur la notion du *σύμφορον*, le convenable, catégorie des plus importantes de la pensée philosophique au 5^e siècle, qui avait pris toute sa signification surtout sous l'influence de la médecine.

D'après le Fr. 69 D.-K., ce n'est pas le plaisir sensuel (*ἡδύ*) qui peut être la règle directrice pour le bien moral, puisque ce plaisir, comparable dans ce point à la perception des sens, induit en erreur. Selon le Fr. 188 D.-K., la mesure objective pour juger du *σύμφορον* et du *ἀσύμφορον*, ce qui donc est convenable pour l'âme ou ne l'est point, c'est *τέρψις*, l'appétit intellectuel, la joie. Elle indique l'état dans lequel se trouve l'âme à un moment donné et quelle espèce d'action est susceptible de favoriser ou de troubler son harmonie interne. L'objectivité et la généralité du bien telles qu'elles sont constatées dans le Fr. 69 D.-K. résident donc apparemment dans son identité avec le *σύμφορον*. La définition concrète du contenu de ce *σύμφορον* doit être cherchée dans le rapport qu'il a avec la structure de l'âme de l'individu. Le *σύμφορον* n'est pas identique pour toutes les natures individuelles, comme le montre le Fr. 107 D.-K.: « Ne sont amis tous ceux qui sont parents les uns des autres, mais ceux

¹⁹ Kullmann, *op. cit.*, p. 133 ss. Sur le rôle du *συμφόν* dans la pensée du 5^e siècle, spécialement dans la médecine, cf. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, I, p. 587 ss.; Kullmann, *op. cit.*, p. 136 ss.

qui sont d'accord en ce qui concerne ce qui est convenable ». Par le recours à la nature individuelle de l'homme, Démocrite admet donc également une certaine relativisation des normes morales. La validité générale et, comme le notion de la vérité dans la théorie de la connaissance, contraignante caractérise cette norme du convenable, norme qui s'applique dans sa forme générale aux besoins de l'âme humaine, à la nature générique pour ainsi dire. Le contenu concret en varie cependant dans la même mesure que la nature générique se concrétise dans les diverses natures individuelles. La notion du σύμφορον remplit ici une fonction semblable à celle du συμφέρον de Protagoras (Platon, *Theaitetos* 172 A). Seulement le point de référence, chez Démocrite, c'est l'homme individuel sous les conditions concrètes de son individualité, tandis que chez Protagoras, c'est la polis individuelle sous les conditions concrètes de sa constitution.

Dans cet ordre d'idées, il faut souligner l'attitude de Démocrite envers le plaisir corporel et sensuel. Celui-ci n'est pas condamné par principe, mais il ne lui revient, du point de vue de la morale, qu'une valeur restreinte. L'opposition entre le plaisir sensuel et ce qui est le σύμφορον se manifeste dans le Fr. 74 D.-K.: « Il ne faut point se livrer à la volupté, si elle n'est pas convenable » (à comparer aussi Fr. 71. 178. 189. 235 D.-K.). En plusieurs endroits où l'attention est appelée sur le « beau », il est question du plaisir intellectuel, vers lequel il faudrait aspirer au lieu du plaisir sensuel (cf. Fr. 73. 112. 194. 207 D.-K.).

La conception « atomiste » de la société nous fait voir un autre aspect du rapport entre la philosophie de la nature et l'anthropologie de Démocrite. Ce problème ne se manifeste pas directement dans les textes conservés du philosophe, bien qu'il touche à un des principes de la conception du monde de Démocrite. Karl Marx dans son analyse de la philosophie épicurienne, à laquelle il se livrait dans sa thèse « Sur la différence de la philosophie de la nature chez Démocrite et chez Epicure », avait constaté que le choix de la théorie atomiste fournissait à Epicure une base adéquate à sa conception de l'homme et de la

société. Cette conception repose sur l'idée de « l'individu isolé »²⁰. Démocrite comme Epicure ont cru que la société des hommes doit son origine à la réunion des individus qui primitivement menaient une vie solitaire²¹. On ne peut pas ne pas voir ici l'analogie avec la naissance des kosmoi, issus de l'union des atomes originellement isolés, en assemblages d'atomes. Mais sans doute on n'ira pas si loin pour donner à la conception atomiste une interprétation qui la considère comme une transposition de l'idée de la société dans le phénomènes de la nature: cela serait une explication qui ne fait pas justice à la spécificité du développement historique de la pensée philosophique sur la nature depuis Thalès jusqu'à Démocrite. D'autre part, l'on est en droit de supposer que l'analogie structurelle entre l'action des atomes et l'action sociale avait, dès le début, beaucoup d'importance pour les atomistes²².

La conception « atomiste » de la société se caractérise par deux traits. D'une part, l'existence individuelle prise isolément est mise en relief, de sorte que la société apparaît comme produit secondaire de l'évolution. D'autre part, les relations des individus les uns aux autres sont soulignées, grâce auxquelles les individus deviennent les membres de la communauté de la polis. La première tendance portant la marque de l'individualisme, la seconde met l'accent sur les devoirs de l'individu envers la collectivité. Ces tendances se montrent toutes les deux dans l'idéologie de la polis du 5^e siècle, toutes les deux marquent la philosophie sociale de Démocrite de manière caractéristique, philosophie qui s'oriente vers un compromis entre les intérêts

²⁰ K. Marx, *Differenz der demokritischen und epikureischen Naturphilosophie, nebst einem Anhang*, K. Marx-Fr. Engels, *Gesamtausgabe* (MEGA), 1ère section, vol. 1, Berlin 1975, p. 5 ss.

²¹ R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*. Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie, *Schriften zur Geschichte und Kultur der Antike*, 5, 2e éd. Berlin 1974, pp. 29 ss., 38 ss., 55 ss.

²² R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, p. 59 ss.

de l'individu et ceux de la collectivité²³. Prenant le point de vue de l'individu, le philosophe déconseille un engagement politique trop grand (Fr. 3 D.-K.); pour ce qui est du bien public, il exhorte, de ne pas prendre à la légère les devoirs envers la société (Fr. 252 D.-K.). Le Fr. 164 D.-K. semble indiquer que Démocrite a appliqué l'analogie structurelle entre l'existence cosmique et sociale très consciemment. Si l'on met ce texte en parallèle à celui de Diodore I 8, 2, ce dernier contenant pour l'essentiel et sans aucun doute des pensées de Démocrite²⁴, tout invite à croire que le philosophe s'est servi du principe « joindre le semblable au semblable », par analogie avec les conséquences du tourbillon des atomes, aussi pour expliquer le développement de la société²⁵.

II.

Afin de comprendre le rapport de la philosophie et de la morale dans la doctrine d'Epicure²⁶, il faut évoquer brièvement la situation sociale et intellectuelle à la fin du 4^e siècle. Le retour

²³ Cf. V. E. Alfieri, *Atomos idea. L'origine del concetto dell'atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, p. 202 ss. Pour la doctrine sociale de Démocrite dans son ensemble cf. C. J. D. Aalders, *The political faith of Democritus*, « Mnemosyne », sér. IV 3 (1950), p. 302 ss.

²⁴ Cf. C. W. Müller, *Gleiches zu Gleichem. Ein Prinzip frü griechischen Denkens. Klassisch-philologische Studien* 31, Wiesbaden 1965, p. 92 note 218; R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, p. 55 ss.

²⁵ C. W. Müller, *op. cit.*, p. 95 note 221.

²⁶ Parmi les études de date récente traitant de la morale d'Epicure nous tenons à signaler: W. Schmid, article *Epikur* dans le « Reallexikon für Antike und Christentum », vol. V, Stuttgart 1962, p. 719 ss.; A. Krokiewicz, *Hedonizm Epikura*, Warszawa 1961; B. Farrington, *The faith of Epicurus*, London 1967, p. 119 ss.; H. Steckel, article *Epikuros*, *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, vol. suppl. 11, 1968, p. 619 ss.; J. Bollack, *La pensée du plaisir. Epicure: textes moraux, commentaires*, Paris 1975; F. Jürss, R. Müller, E. G. Schmidt, *Griechische Atomisten*, p. 57 ss.

que la philosophie hellénistique fait vers la tradition de la philosophie grecque plus ancienne, retour que nous pouvons observer dans l'épicurisme et dans le stoïcisme, est un phénomène bien remarquable. Il n'est pas possible de présenter ici les causes compliquées auxquelles est due cette évolution. La tendance rationaliste de la philosophie de la nature de l'époque reculée était probablement pour Epicure une impulsion assez forte qui le décida de reprendre cette tradition. Le fait qu'il choisissait l'atomisme, peut être attribué à deux raisons: premièrement, la philosophie atomiste constituait le système le plus développé, et où tout se tenait, pour donner une explication matérialiste complète du monde. Secondement, ce système offrit — comme nous l'avons déjà dit — la possibilité, moyennant quelques modifications, d'aboutir à une conception homogène du monde où les intentions matérialistes et les aspirations anthropologiques et morales pouvaient coïncider sans aucune difficulté.

L'intérêt anthropologique et moral avait sans doute la préférence pour Epicure²⁷. Les tendances individualistes, en plein développement dès le 5^e siècle, commençaient par prédominer nettement au 4^e siècle sous l'effet de la crise de la polis. En présence des expériences faites dans une époque où les liens sociaux avaient considérablement relâché, une philosophie devait augmenter d'intérêt qui offrit la possibilité « de prouver le principe de l'individu isolé comme étant celui de l'univers » (F. Mehring)²⁸. Le rapport entre la philosophie de la nature et la doctrine morale prit, chez Epicure, une forme nouvelle, qui dans un certain sens était tout le contraire de la position de départ de Démocrite. Tandis que chez Démocrite la philosophie de la nature avait dominé en constituant le cadre d'un système où la morale fut plutôt un terrain d'application de la physique, ce rapport est inverse chez Epicure: La philosophie de la nature est mise au

²⁷ R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, p. 31 s.

²⁸ Aus dem literarischen Nachlass von Karl Marx, Fr. Engels und F. Lassalle, éd. par F. Mehring, 4, Stuttgart 1925, p. 46 s.

service de la morale, celle-ci étant le centre et la force motrice de la réflexion philosophique²⁹.

Nonobstant cette fonction auxiliaire en principe, la philosophie de la nature possède pour Epicure tout son poids propre. C'est ce qui rend Epicure, au fond, l'héritier et le continuateur de la pensée de la période antérieure qui était une période des lumières, car il cherche à fonder sa conception du monde sur une base large, élaborée jusqu'aux détails. Le fait de disposer ainsi d'un fondement sûr fut la condition qui lui permit de s'engager dans le débat avec les autres écoles philosophiques — que ce soient les grands systèmes de Platon et d'Aristote, ou le stoïcisme rival.

Quelles sont les tâches spécifiques que la philosophie de la nature a à remplir dans l'intérêt de la morale immédiatement? Epicure en a dit long et avec une précision dont on ne peut que se réjouir. La φυσιολογία a deux fonctions: elle doit éclairer les hommes sur les phénomènes naturels pour bannir les appréhensions irrationnelles des « phénomènes du ciel » et de la mort, et elle doit expliquer la nature de l'homme, pour libérer l'âme des besoins faux et imaginés (*maximes capitales* XI-XIII)³⁰.

²⁹ Epicure a souligné la fonction subsidiaire de la philosophie de la nature dans la maxime capitale No 11: « Si nous n'étions pas inquiétés parce que nous soupçonnons les phénomènes du ciel et la mort de nous concerner peut-être malgré tout, et puis parce que nous ignorons les limites de la douleur et des désirs, nous n'aurions pas besoin de connaître la nature ». La philosophie est une τέχνη περὶ τὸν βίον (Fr. 219), sa fonction principale est d'aider à vivre dans une époque qui semblait bien chaotique et livrée à des puissances irrationnelles d'après ce que crurent beaucoup de gens.

³⁰ Les deux domaines où la philosophie de la nature et la morale dans le système d'Epicure exercent un effet commun sont discutés en détail chez Cicéron, *De fin.* I 63 s. D'une part, la connaissance de l'essence des choses sert à libérer de la superstition et de la crainte de la mort. D'autre part, la philosophie de la nature instruit l'homme de sa propre nature: denique etiam morati melius erimus, cum didicerimus quid natura desideret (I 63); ... sic e physicis ... sumitur ... moderatio natura cupiditatum generibusque earum explicatis (I 64). Le fait qu'Epicure a en vue, au-delà

Le rapport interne qui lie la philosophie à la morale est devenu, avec cette définition de la φυσιολογία, plus étroit qu'il ne le fût chez Démocrite. Certes, les différences dont il s'agit ici, ne sont que graduelles. Il y a un endroit notable chez Cicéron, dans son *De finibus*, où il tâche de donner une interprétation du rapport entre la philosophie et la morale chez Démocrite. Ce philosophe aurait aspiré à la connaissance scientifique en elle-même, il est vrai, mais en étudiant la nature, il aurait voulu en même temps atteindre le but moral, la « tranquillité d'âme » (V 87).

Dans les yeux d'Epicure, la morale ne constitue pas seulement un domaine indépendant, mais aussi, dans le cadre de la philosophie, la partie la plus importante, dont la base philosophique doit être fournie par la réflexion philosophique sur la nature. La philosophie n'est pas θεωρία comme elle l'était dans la tradition platonicienne et aristotélienne³¹, mais une action dynamique, une ἐνέργεια, qui « par des réflexions et des discussions crée la vie hereuse » (Fr. 219 Us.)³². La comparaison entre la médecine et la philosophie, de son côté, rencontrée déjà chez Démocrite, se caractérise maintenant par son orientation catégorique et exclusive vers la fonction pratique et morale: « Vides sont les paroles de ce philosophe qui avec elles ne guérit aucune passion humaine » (Fr. 221 Us.).

d'une telle interprétation strictement pratique, des connaissances sûres de la nature et qui s'affirment aussi dans la discussion avec d'autres convictions, est également mis en relief (I 63).

³¹ Il est vrai que, pour Aristote également, le θεωρεῖν est une forme du πράττειν dans un sens embrassant l'activité vitale de l'homme en général (*Pol.* 1324 b 14 ss.).

³² Un passage intéressant, qui caractérise le rapport de la philosophie de la nature et de la morale chez Epicure, se trouve encore dans l'éthique dite de Comparetti, où il est dit que, dans les disputes de la morale, il faudrait, pour atteindre à la perfection, faire appel au moins à deux principes primordiaux de la φυσιολογία: « rien n'arrive sans raison » et « le tout ne change pas » (Kol. XIII). Pour l'interprétation, cf. W. Schmid, *Ethica Epicurea* (*Pap. Herc. 1251*), *Studia Herculanensia* 1, Leipzig 1939, p. 67 s.

Mais les modifications qui s'opèrent chez Epicure, ne regardent pas seulement la fonction de la philosophie et l'hierarchie de ses parties. D'une importance plus grande sont les nouvelles déterminations qui s'appliquent au contenu même, et qui résultent de l'évolution que la philosophie atomiste avait prise jusque là. Considérons sous ce point de vue les aspects les plus importants du rapport entre la philosophie de la nature et la morale.

Comme nous l'avons vu, l'influence morale subie par l'individu se fondait pour Démocrite immédiatement sur une physiologie de l'âme. Penser, parler et agir avec justesse exerce donc une action directe sur la structure des atomes de l'âme, amène des modifications dans la combinaison des atomes, améliore la constitution de l'âme, et entraîne une conduite morale correspondante. La compréhension philosophique de la nature de l'homme se réalise également de façon directe. Chez Epicure, en revanche, ces processus se produisent dans une forme médiate. Les rapports entre l'expérience et la connaissance d'un côté³³, et l'action morale de l'autre ont pour intermédiaire une opération cognitive s'accomplissant dans le λογικὸν μέρος, et cette opération est à la base des décisions volitives qui déclenchent des actes. Les sources de cette connaissance sont très larges, elles embrassent en principe l'ensemble de la philosophie de la nature et de la morale: il s'y agit de se rendre compte de ce que la nature obéit à des lois, qu'elle se reproduit par des changements perpétuels, loin de toute influence d'un Dieu; il s'agit en même temps de saisir les données essentielles caractérisant la nature humaine: le rôle du plaisir dans ses différents modes et aspects, l'examen comparé du plaisir et du déplaisir, la distinction des besoins vrais d'avec les besoins présumés, la fonction des « vertus » comme moyen d'atteindre le telos. Tandis que les leçons de Démocrite, en fait de morale, se bornent à une thérapie

³³ Cf. Ph. H. De Lacy - E. A. De Lacy, *Philodemus: On methods of inference*. A Study in ancient empiricism, Philological Monographs publ. by the American Philological Association X, Philadelphia (Pennsylv.) 1941, p. 153 s.

de l'âme évidemment sans fondement systématique, nous nous trouvons chez Epicure face à un système éthique bien élaboré et reposant sur une base large de connaissances philosophiques et anthropologiques, face à une doctrine dont les principes doivent être rendus l'objet des réflexions de l'individu.

Il va sans dire que l'acte moral particulier ne dépend pas, pour Epicure non plus, d'une décision de principe à prendre chaque fois de nouveau. La personnalité moralement stabilisée dispose, d'après son opinion également, d'une base qui est une constitution intérieure, une structure fondamentale psychique et intellectuelle, laquelle — comme chez Démocrite — est due en partie à des facteurs innés, en partie à l'expérience, la connaissance et l'instruction.

Il n'est pas rare que les textes épicuriens parlent des avantages dont bénéficie l'individu grâce à une structure favorable innée des atomes du corps et de l'âme³⁴. Ainsi Epicure a-t-il dit que, pour devenir un sage, il n'est pas indifférent quelle était la constitution physique (Fr. 226 Us.). Dans l'école du philosophe, l'on était d'avis que la mère d'Epicure avait déjà possédé toutes ces propriétés spécifiques inhérentes à la composition des atomes qui permettaient que son enfant devînt un sage (Fr. 178 Us.).

La nature innée subit des modifications par suite des influences qu'exerce l'entourage (πράγματα, *lettre à Hérodoté* 75) et par des actes visant un but déterminé (πράξεις, Diogène d'Oïnoanda, Fr. 43 Chilton). Le résultat de cette interaction entre la substance innée et les facultés acquises donne une disposition de l'âme (διάθεσις) qui se laisse comparer à la nature individuelle dont parle Démocrite. Comme chez celui-ci, l'individu porte la responsabilité pleine de cette disposition: « Le plus important pour notre bonheur c'est notre constitution intérieure.

³⁴ Cf. Diogène d'Oïnoanda Fr. 1, Kol. II 14. Fr. 2, Kol. III 3 Chilton: εὐσύνκριτοι et à ce propos J. Williams, *Diogenis Oenoandensis fragmenta*, Leipzig 1907, p. 72. Cf. aussi Epicure, περὶ φύσεως Pap. 1056, Fr. 7, Kol. I 11 ἡ πρώτη σύστασις, Kol. VI 11 ἡ ἐξ ἀρχῆς σύστασις.

Sur celle-ci, nous sommes le maître » (Diogènes d'Oïnoanda, Fr. 41 Chilton)³⁵.

Il est clair que le niveau plus développé de la psychologie épicurienne est riche de conséquences quant il s'agit de décrire et analyser la structure de la personnalité. Avec sa typologie des caractères, reposant sur les proportions des différentes formes d'atomes psychiques mélangées ensemble, Epicure introduit la doctrine des tempéraments dans l'atomisme, probablement sous l'influence de la médecine³⁶. Cependant, et en cela il ne diffère pas de Démocrite, Epicure ne rend pas la structure innée des atomes de l'âme responsable des actes moraux, mais la « disposition, la « constitution de l'âme » acquise par expérience et connaissance, qui peut modifier et corriger l'être inné, mais ne sait pas l'anéantir ou refouler complètement (Lucrèce III 307 ss.): la διόθεσις fait ses preuves par ce qu'elle juge correctement des bornes que la nature a fixées (Fr. 548 Us.).

Epicure, lui aussi, ne néglige pas la nature individuelle de l'homme. Si l'on considère son système de morale dans son entier, toutefois, on se rend compte que l'accent est mis maintenant plutôt sur la nature générique, changement qui s'explique des intentions de principe d'Epicure dans sa doctrine morale.

La tentative d'Epicure de fonder la morale sur les principes matérialistes de la philosophie atomiste, a des conséquences complètement différentes de ce qui se fait chez Démocrite. Celui-ci avait établi, à l'aide de sa physiologie de l'âme, une liaison plutôt fonctionnelle entre la philosophie de la nature et la morale; Epicure essaie maintenant d'approfondir le point de départ matérialiste d'une manière décisive. Il fonde la morale sur l'unité psycho-physique de l'homme et sur la satisfaction des besoins élémentaires (maintien de la substance physique et psychique

³⁵ Avec une vraisemblance très grande, ce dicton doit être attribué à Epicure, et non à Démocrite. Pour ce problème cf. C. W. Chilton, *Diogenis Oenoandensis fragmenta*, Leipzig 1967, p. 71.

³⁶ C. D i a n o, *La psicologia d'Epicuro e la teoria delle passioni*, « Giornale critico della filosofia italiana » 2e S. VII (1939), p. 105 ss.

et protection contre toute influence nuisible). Puisque les différences entre les diverses natures individuelles ne sont pas, sous cet aspect, d'une grande importance, la nature générique se trouve au centre de l'attention. La nature de l'homme, considérée pour l'essentiel comme invariable, ayant des besoins élémentaires innés et légitimes, est prise pour mesure des règles détaillées pour la conduite correcte du point de vue de la morale. Nous allons montrer encore que, pour la philosophie du droit d'Epicure, la rectitude sociale des normes fut le principe déterminant; à cet égard le philosophe continue donc la tradition — orientée vers le *nomos* — de la sophistique. Sa doctrine morale concernant l'individu, en revanche, se fonde sur la conception que la *physis* se caractérise par des traits pour l'essentiel constants.

Ainsi, Epicure a en vue la nature de l'homme, lorsqu'il met en relation avec la φύσις, les notions morales les plus importantes: τὸ τῆς φύσεως τέλος (*lettre à Ménécée*, 133), τὸ τῆς φύσεως ἀγαθὸν (*maxime capitale* 25), τὸ τῆς φύσεως δίκαιον (*maxime capitale* 31), ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος (*max. cap.* 15). Mais puisque le philosophe prend pour base et pour point de référence primordial de l'ensemble des leçons de morale l'intégrité physique de l'homme avec toutes les conséquences qui en découlent pour son bien-être psychique, la comparaison avec la φύσις des animaux peut maintenant se charger d'une signification impensable dans la doctrine de Démocrite. Celui-ci avait mis en relief, nous l'avons dit, la différence entre les animaux guidés par l'instinct et les hommes ayant besoin de la raison. Dans l'opinion d'Epicure, les manières d'agir naturelles dans l'état pur, non modifiées par l'influence de la culture, tel le comportement des animaux et pareillement celui des petits enfants, sont prises comme principe de la doctrine du plaisir (Fr. 66 Us.), comme un « miroir de la nature » qui n'a rien perdu de son éclat (Fr. 398 Us. = Cicéron, *De fin.* II 32). C'est certes une reprise de la manière de voir à orientation physiologique, mais qui a en vue le tout corporel, et pas seulement — comme chez Démocrite — l'âme, que plaisir et douleur sont présentés comme identiques

avec les forces qui respectivement préservent la nature humaine ou la détruisent (*Gnomologium Vaticanum* 37). A la différence de ce qui est vrai pour la joie et la douleur chez Démocrite, le plaisir et le déplaisir constituent pour Epicure non seulement le critère des forces secourables et défavorables, mais ils sont identiques avec celles-ci³⁷. D'une signification secondaire chez Démocrite, le plaisir physique acquiert chez Epicure une fonction qui le rend sinon le seul, mais au moins un des facteurs décisifs sur lequel se règlent les autres formes des expériences psychiques et intellectuelles ainsi que celles de la conduite morale. Le plaisir catastématique du corps, son intégrité, son bien-être sans défaut, devient un point capital de référence pour le plaisir catastématique de l'esprit, et l'action combinée des deux constitue la condition pour atteindre à l'eudémonie.

L'unité interne de la notion « nature », cela va sans dire, est respectée aussi avec ces idées-là: la nature de l'homme, qu'est-elle autre chose qu'une des formes et figures innombrables sous lesquelles apparaît la nature cosmique dans son ensemble, à son tour fondée sur les atomes et le vide. Le caractère particulier de l'homme qui le distingue des autres êtres vivants consiste dans le fait qu'il peut, en vertu de la liberté de se servir de sa volonté, manquer dans son mode de vie à ce qui est conforme à la nature. La tâche de la philosophie consiste à rappeler les fondements véritables de la nature humaine afin de rétablir l'harmonie naturelle. Il convient de vivre consciemment de telle manière que l'on vivrait « selon les lois de la nature et sans leçons reçues » (φυσικῶς καὶ ἀδιδάκτως, Fr. 398 Us.) si l'on n'était pas trompé par les idées erronées de la δόξα, de la pure apparence.

Quant à l'autodétermination et la capacité des hommes de se former eux-mêmes, que Démocrite avait admises sur la base de ce qu'il a enseigné sur la διδοχή et la τέχνη, cette faculté se

³⁷ Cf. H. Steckel, *Epikurs Prinzip der Einheit von Schmerzlosigkeit und Lust*. Thèse de doctorat Göttingen 1960, p. 21 s. V. p. 79 ss. sur la signification de cette sentence pour la notion du plaisir « objectif ».

trouve chez Epicure comprise dans les fondements de sa philosophie naturaliste. Sa doctrine de la déclinaison, le phénomène cosmique sur lequel repose le libre arbitre de l'homme (Fr. 281 Us., Lucrèce II 251 ss.), relie encore davantage la philosophie de la nature avec la morale. Ce qui, chez Démocrite, était apparu comme le produit de la transformation subie par l'homme sous l'effet de la culture, et par là comme un fait appartenant uniquement au mode de vie des hommes, le principe de l'autodétermination, est fondé maintenant dans les données mêmes de l'existence cosmiques: La liberté de l'autodétermination se montre comme libération de l'ἀνάγκη, de la détermination stricte et complète (*lettre à Ménécée* 133). C'est elle qui oblige l'homme à dominer sa vie par sa raison, afin d'établir ainsi la conformité avec la nature³⁸.

Il ne peut y avoir aucun doute qu'Epicure ait été influencé par Démocrite, aussi dans le domaine de la doctrine morale³⁹. Mais de même importance que les points communs sont ceux où les deux philosophes diffèrent, et cela en raison du point de départ particulier à chacun d'eux dans la réflexion philosophique. Une différence essentielle résulte du principe hédoniste d'Epicure. Dans la maxime disant qu'il ne faut pas choisir tout plaisir (Démocrite Fr. 207 D.-K.; Epicure, *lettre à Ménécée* 129), les philosophes ne sont d'accord que d'apparence. Car l'attitude défavorable de Démocrite envers le plaisir physique, et la distinction nette qu'il fait entre le plaisir physique et intellectuel, est

³⁸ *Gnomologium Vaticanum* 9: «La nécessité est un mal, mais il n'y a pas de nécessité de vivre sous la nécessité». Cf. K. Sallmann, *Studien zum philosophischen Naturbegriff der Römer mit besonderer Berücksichtigung des Lukrez*, «Archiv für Begriffsgeschichte» VII (1962), p. 216 s.

³⁹ Les rapports sont présentés trop schématiquement et sans prendre les différences suffisamment en considération chez: G. D'Anna, *Alcuni aspetti della polemica antiepicurea di Cicerone*, II. *L'influsso di Democrito sulla morale epicurea*, «Quaderni della rivista di cultura classica e medioevale» VIII (1965), p. 23 ss. La même chose est vraie en ce qui concerne l'hédonisme épicurien pour M. Pakcinska, *De Epicuro in ethicis Democritum secuto*, «Eos» L (1959-60), p. 53 ss.

en contraste à l'hédonisme épicurien, où le plaisir est considéré tout court comme un bien, et où, en fin de compte, les formes mêmes du plaisir intellectuel se réduisent au plaisir physique. De même, la ressemblance extérieure que l'on croit constater là, où il s'agit du principe de mesurer le convenable, cache une différence capitale. Tandis que, chez Démocrite, peser le convenable et ce qui ne l'est pas a une dimension qualitative, le plaisir calculé chez Epicure vise autre chose: c'est une évaluation purement quantitative du plaisir et de la douleur, faite pour éviter que cette dernière n'ait pas la prépondérance (*lettre à Ménécée* 129 s., Fr. 442 Us.)⁴⁰. Et bien qu'Epicure sache très bien distinguer le plaisir intellectuel et physique, donnant la préférence au premier, son réductionnisme, la réduction du plaisir en général au bien-être physique, n'est pas sans appauvrir sa conception de l'homme.

Une constatation pareille s'applique au quiétisme d'Epicure. Quant à Démocrite, nous pouvions souligner dans sa morale l'attitude active, la volonté de se rendre maître créateur des conditions de la propre vie grâce à des efforts intellectuels et physiques. La doctrine d'Epicure, par contre, est beaucoup plus orientée vers la résistance passive contre les perturbations venant du dehors⁴¹. Indubitablement, cette tendance au quiétisme reflète la situation sociale à l'époque de la crise de la polis, avec tous les facteurs d'insécurité et de menace.

La philosophie sociale d'Epicure renforce la tendance individualiste qui se fait voir déjà en germe chez Démocrite. Elle trouve son expression en premier lieu dans la doctrine du « con-

⁴⁰ Cf. Kullmann, *op. cit.*

⁴¹ La ressemblance avec Epicure qui semble exister dans la mise en garde de Démocrite contre le πολλά πρήσσειν, aussi en ce qui concerne l'activité politique (Fr. 3 D.-K.), ne signifie pas toutefois que leurs vues sont parfaitement conformes. Si Démocrite prévient d'exagérations dépassant la force de l'individu, il s'agit chez Epicure (Fr. 19 Us.) d'un quiétisme qui considère le renoncement à la politique comme le meilleur moyen pour assurer la sécurité personnelle.

trat social », qui au fond aboutit à nier l'être social de l'homme, et à considérer la société comme un produit secondaire de l'évolution, certes importante pour la conservation du genre humain, mais ne possédant pas de signification constitutive. Ici, l'idée de Démocrite de la « seconde nature » aurait pu jouer un rôle médiateur. Mais Epicure n'y revient pas pour l'exploiter à ce propos. Nous avons déjà fait allusion, en parlant de Démocrite, à la très grande importance qui revient à l'analogie structurale entre le cosmos et le développement social pour la théorie sociale de l'atomisme. Epicure de son côté imagine également le commencement de la vie humaine comme un état où les individus vivent dans l'isolement, avant de s'attrouper, par des conventions, en unités plus grandes afin d'assurer leur intégrité et pour éviter l'emploi de la force.

On peut se demander, si l'analogie structurale avec le cosmos a eu ses effets aussi en ce qui concerne les détails de la conception de l'origine de la société. Nous avons souligné que le principe « rendre le même au même » constitue probablement chez Démocrite un tel lien reliant les processus dans la nature et dans la société. C'est Marx qui dans sa thèse avance l'hypothèse intéressante que le principe cosmique de la déclinaison avait joué son rôle également dans la théorie sur la formation de la société chez Epicure⁴²: Si la déclinaison, par le détour de la répulsion, entraîne la formation d'un cosmos, la tendance de reculer conduit à la « répulsion » et ainsi à la naissance d'un ordre social. Dans la description de l'état précédant l'état social chez Lucrèce (V 925 ss.) il y a des indices qui rendent vraisemblable cette analogie. La première forme de la convention, reposant sur le principe d'éviter réciproquement le dommage et l'emploi de la force (*nec laedere nec violari*, V 1019 ss.), indique un état précédent caractérisé par la répulsion comparable à celle

⁴² K. Marx, *Differenz der demokritischen und epikureischen Naturphilosophie, Nebst einem Anhang*, K. Marx-Fr. Engels, *Gesamtausgabe* (MEGA), 1ère section, vol. 1, Berlin 1975, p. 40.

des atomes. Cette répulsion donne l'impulsion pour que se forme le « cosmos » social⁴³.

Revenons aux normes juridiques d'Epicure, auxquelles il donne une justification philosophique qui s'établit, dans sa philosophie du droit, sur une base radicalement différente de celle qu'il assigne à la morale naturaliste. Suivant le mode de pensée de Protagoras, Epicure constate que les normes juridiques possèdent une relativité en fonction des conditions locales, temporelles et modales (*maximes capitales* 31-38)⁴⁴. Il faut ajouter que le philosophe a essayé de faire convenir cette interprétation, également, avec sa notion de la nature. Il y a, pour lui aussi, un « droit selon la nature » (*maxime capitale* 31), qui cependant se distingue du droit naturel des théories plus anciennes (Hippias, Antiphon) et récentes (stoïcisme) d'une manière fondamentale. Le caractère général du droit réside uniquement dans la définition formelle du « convenable ». Le droit est le même pour tout le monde dans la mesure qu'il représente quelque chose d'« utile » dans le commerce réciproque. Le contenu de ce *συνφέρον* diffère selon les conditions concrètes du pays et de la société respectifs (*maxime capitale* 36). Il est remarquable que la notion du *συνφέρον*, constitutive pour la pensée sophistique, représente ici comme le pont raccordant les modes naturaliste et historico-génétique de voir, c'est-à-dire, qu'elle doit mettre d'accord l'élément de relativité avec l'orientation vers la *physis*.

L'application de la notion de la *physis* sur l'anthropologie s'avère donc être, chez les atomistes, d'une variété remarquable d'aspects, qui est due à la confrontation permanente avec les conceptions théoriques sur la culture et la société du 5^e siècle, élaborées notamment par la sophistique, et par laquelle la notion trop uniforme et rigide de la nature humaine reçoit une dimension relativiste. Il y a un monde entre la notion tout à fait immanente de la nature chez les atomistes, et celle de l'anthropologie stoïciste. L'effort des atomistes de prendre la nature comme point

⁴³ R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, pp. 33 s., 38 ss.

⁴⁴ R. Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, p. 104 ss.

de référence pour l'action morale, n'a rien à voir avec le principe du $\delta\mu\omicron\lambda\omicron\gamma\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\omega\varsigma\ \tau\eta\ \phi\acute{\upsilon}\sigma\epsilon\iota\ \zeta\eta\nu$, mode de vie conforme à une nature universelle raisonnable, à détermination téléologique, dont la nature raisonnable de l'homme est une partie. Pour les atomistes, il n'y a pas de valeurs qui pourraient être déduites d'un arrangement raisonnable de l'univers. Les valeurs morales découlent, tout au contraire, des particularités de la forme de la vie humaine, mode spécifique dans lequel se manifeste l'être cosmique.

JEAN FALLOT

MATERIALISMO ETICO E MATERIALISMO SCIENTIFICO
IN DEMOCRITO ED EPICURO (*)

Può il materialismo etico essere un materialismo scientifico? Tale è la questione che pongo.

Democrito ha dimostrato che vi era un materialismo fisico, esattamente un materialismo logico, scientifico; Aristippo un materialismo etico (non scientifico); Epicuro doveva unire i due, ciò che richiedeva una concezione logica (un 'logos' dell'etica) e l'unità di questa concezione e della concezione della fisica.

La nozione di limite, il ruolo della morte (l'identità o piuttosto l'analogia morte-cosmos), il fatto che l'indietreggiare davanti alla morte sia « alogico » o « illogico » esattamente come l'angoscia del cosmo, tutto ciò permette l'analisi materialistica.

La difficoltà del materialismo è di rimanere scientifico pur investendo il campo della coscienza. È qui, dove i sofisti, Democrito, Aristippo, i cinici non riescono, almeno in parte, che Epicuro è riuscito. Come? Penso che sia grazie ad un superamento (*auf-heben*) dell'etica mediante la semplicità stessa, non dialettica, delle sue analisi.

Dal punto di vista fisico due questioni:

Opposizione natura-cosmo (unità della natura e dei numeri). C'è sempre, da Democrito ad Epicuro, unità delle due cose, ma il cosmo, la sua concezione matematica è endofisica per l'epicureismo, e non il contrario, la fisica endocosmica, come appare ancora presso Democrito.

(*) Si tratta di un *résumé* molto schematico preparato dallo stesso relatore.

Unità sistematica della concezione della natura in genere e della natura umana. Bisogna partire da un'analisi specifica per ogni campo e non da semplici « analogie » (dovendo pure utilizzare queste analogie).

Una sola causa (αἰτία) e un principio conformi alla natura, ma a quale natura? Natura umana o natura *tout court*? Democrito aveva visto la questione, poiché ha scritto due libri *Della natura* e *Della natura umana*.

Il materialismo etico pone tre questioni: rapporto alla natura, rapporto all'animalità, rapporto al piacere. Rapporto o non rapporto.

Natura umana e natura animale.

Materialismo della natura (i cinici) e materialismo della cultura (Aristippo). Esitazione democritea. Animalità umana o coscienza umana della nostra animalità.

Piacere o non piacere.

Conoscenza dei fenomeni fisici e coscienza dei bisogni umani.

Natura non etica della morte. Unità sistematica del pensiero materialistico di Epicuro.

Le tre antinomie del piacere e la loro soluzione epicurea:

Aristippo	{	Dominio di se stesso
	}	Piacere
Democrito	{	Felicità (εὐθυμία)
	}	Piacere
Antistene	{	Felicità
	}	Sofferenza
Epicuro	{	Soddisfazione dei bisogni
	}	Amicizia
	}	Scienza

Epicuro è riuscito, poiché l'*atarassia* è la congiunzione di un *logos* della scienza (riduzione dei turbamenti che provengono dai fenomeni celesti grazie alla loro conoscenza) e di un *logos* della coscienza (quello che la morte non è niente per noi; insisto sul « per noi », sul soggetto). Mentre nella logica di Democrito si potrebbe opporre, per analogia, la morte come un « μηδέν » (un *vuoto*) alla vita come un « δέν » (un *pieno*), come l'*atomo* nel campo della fisica.

Epicuro, anche se deve il « per noi » all'idealismo anteriore, lo fonda sulla sensazione e su essa sola.

DIEGO LANZA

LA MASSIMA EPICUREA
« NULLA E' PER NOI LA MORTE »

Secondo l'aneddoto riferito da Diogene Laerzio, Epicuro fu mosso allo studio della filosofia quando i suoi maestri non seppero offrirgli una spiegazione dei versi esiodici sul caos¹. Non è escluso che l'annotazione di Diogene, attribuita all'epicureo Apollodoro, risalga direttamente al maestro. Certo il riferimento ai versi di Esiodo appare tutt'altro che casuale. Noi li troviamo nel quarto libro della *Fisica*, quasi ad epigrafe della trattazione aristotelica dello spazio². Ed è proprio al ricordo terrifico dei mostri scaturiti dal precipizio originario che si oppone la suprema serenità della massima epicurea « La morte non è nulla per noi, perché quel che si è dissolto (τὸ διαλυθέν) è privo di percezione (ἀναισθητεῖ) e quel che è privo di percezione non è nulla per noi ». Analoga formulazione, si sa, troviamo all'inizio della lettera a Meneceo: « Abituati a credere che nulla è per noi la morte, poiché ogni bene o male è nella percezione (αἰσθήσει) e la morte è assenza di percezione (στέρησις τῆς αἰσθήσεως) »³. Il topos, anche questo si sa, è destinato ad avere successo nella letteratura consolatoria epicurea, a divenirne una delle argomentazioni fondamentali, a costituire un esplicito richiamo all'insegnamento del maestro⁴. Eppure formulazioni simili a quella epicurea erano già state offerte.

¹ Diog. Laert. X 2; cfr. Sext. Emp., *Adv. Math.* X 18.

² Arist., *Phys.* 208b 30 s.

³ *Rat. sent.* II; *Ep. Men.* 124.

⁴ Un assai ricco panorama della topica consolatoria d'ispirazione epicurea si trova nello studio di M. Gigante, *La chiusa del de Morte di Filodemo*, in *Ricerche filodemeae*, Napoli 1969, pp. 63 ss.

Socrate, a conclusione dell'*Apologia* platonica, motivando la propria imperturbabilità di fronte alla morte, formula la celebre alternativa: o dopo la morte non vi è nulla, « e il morto non possiede alcuna percezione (αἴσθησιν) di alcun oggetto », oppure vi è una vita migliore di questa. Il nulla della morte è dunque « nessuna percezione, ma come un sonno in cui non si veda alcun sogno »⁵. Non diversamente Aristotele, nell'*Etica a Nicomaco*, trattando del coraggio: « Rispetto a quali cose paurose si definisce il coraggioso? Non forse rispetto a quelle che fanno più paura? Perché nessuno resiste meglio alle cose terribili. Ma ciò che si teme di più è la morte perché è un termine, e inoltre al morto nulla più sembra esservi di buono o di cattivo »⁶. La morte su cui il coraggioso si misura non è però una morte qualsiasi, ma la « bella morte », la morte per la patria. Nell'*Etica* non c'è più di questo.

Si può dire anzi che in tutto Aristotele esiste una sola, brevissima, trattazione della morte. Sono i capp. 23 e 24 di quel trattatello composito, ch'è ricordato solitamente col titolo *De respiratione*; ma alcuni commentatori hanno voluto considerare queste poche pagine come un'operetta autonoma, dal titolo appunto *De vita et morte*. Perché in Aristotele la morte non giunga mai a costituire un coerente tema d'indagine è questione che non intendo trattare ora. Basti dire che nella sua opera non si trova alcuna esplicita critica alla concezione tradizionale greca della morte.

In essa il mondo dei morti ha un'esistenza parallela a quello dei viventi; ne testimoniano feste come le ateniesi Antesterie, ne testimoniano le evocazioni terrifiche cui ricorre abitualmente la tragedia⁷. Platone fa dire a Socrate nella *Repubblica*: « Perciò pregheremo Omero e tutti gli altri poeti di non risentirsi se eli-

⁵ Plat., *Apol.* 40 CD.

⁶ Arist., *Eth. Nic.* 1115a 26 s.

⁷ Un approfondimento di questo tema richiederebbe un riesame particolareggiato della presenza di un rituale funerario anche nelle forme storiche della tragedia.

mineremo tutte queste espressioni non in quanto non poetiche o tali da non poter essere ascoltate con piacere, ma perché, quanto più poetiche sono, tanto meno occorre siano udite dai ragazzi e dagli uomini che devono vivere liberi e temere la schiavitù più della morte... E occorre ancora toglier di mezzo tutte quelle parole terribili e paurose: Cocito e Stige, defunti e spettri, e tutto ciò che con simili parole fa tremare quelli che le ascoltano »⁸.

Il mondo dei morti atterrisce perché, in perenne agguato, minaccia di confondersi con il mondo dei vivi; la morte, il morto, spaventa perché appare sempre in procinto di irrompere tra i viventi e turbarne l'ordine. I rituali funerari greci testimoniano ancora trasparentemente della preoccupazione di tener separati i morti o di regolarne gli inevitabili periodici ritorni. I morti, fuori dello spazio cittadino, hanno un proprio spazio, ma evidentemente non se ne accontentano. E la morte chiede soprattutto di essere giustificata.

Molto schematicamente si può dire che queste giustificazioni sono di due ordini.

Il mito della vita beata, che troviamo nel *Fedone*, è il punto d'arrivo di una lunga e ricca tradizione che attribuisce alla morte una pienezza di significato, ne elimina i turbamenti e le paure.

La seconda giustificazione della morte è quella che, venuta a maturazione nello spazio politico della città, trova la propria codificazione in Aristotele. La morte si carica di significato quando essa è il sacrificio supremo per la patria. È questa, come ricorda anche Aristotele, « la bella morte » (ὁ καλὸς θάνατος) la morte su cui si misura il coraggioso. I morti in battaglia sono gli unici a godere di cerimonie funebri pubbliche, non sottoposte a limiti suntuari. Il morto è ricordato nei discorsi ed entra a far parte della memoria collettiva della polis, i suoi figli sono allevati dalla comunità. Il morto cioè non muore completamente, ma la sua sopravvivenza tra i vivi, lungi dall'apparire

⁸ Plat., *Resp.* 387 BC.

terrifica confusione, è motivo di rassicurante esempio ai sopravvissuti⁹.

Se però escludiamo questo passo dell'*Etica* (nel quale l'interesse piuttosto che al morto è peraltro diretto ai vivi), la morte ha in Aristotele connotazioni negative. Scrive nel ricordato *De respiratione*: « Fine (τελευτή) ed estinzione (φθορά) violenta (βίαιος) sono lo spegnimento (σβέσις) e la consumazione (μάρανσις) del calore (si può venir meno [φθαρείη ἄν τις] per entrambe queste cause) mentre la fine naturale è la consumazione dello stesso calore che si produce per la quantità e il compimento del tempo. Essa si chiama disseccamento (αὔανσις) nelle piante e morte (θάνατος) negli animali »¹⁰. Morte non è altro che venir meno della vita, e il morto, il cadavere, non è che un caso di omonimia (ὁ νεκρὸς ἄνθρωπος ὁμωνύμως)¹¹. La definizione ricorre sovente nelle opere biologiche, in particolare nella confutazione di Democrito nel primo libro del *De partibus*.

Si potrebbe ricordare la suggestione platonica del *Fedone*, quando Socrate ridendo risponde con tutta calma a Critone che gli aveva chiesto ordini per le sue esequie: « Non mi riesce di persuadere Critone, o amici, che io sono questo Socrate che ora discorre e dispone con ordine ogni cosa che dice, mentre egli pensa che io sia quello che vedrà tra un poco morto, e chiede come mi debba seppellire »¹². Anche Socrate nega identità tra sé e il suo prossimo cadavere, ma per insister sempre più enfaticamente sul viaggio che attende la sua anima, cioè il vero Socrate. Aristotele individua nell'anima la struttura funzionale dell'animale e dell'uomo, parla di omonimia a proposito del morto o di una sua parte, ma evita con scrupolo ogni discorso sul venir meno di quest'anima. La morte si connota bene solo negativa-

⁹ Cfr. N. Loraux, *La belle mort ou l'impossible élaboration d'un bios politikos*, relaz. presentata al Convegno sull'ideologia funeraria nel mondo antico, tenutosi a Ischia, 6-10 dicembre 1977.

¹⁰ Arist., *De respir.* 479a 32 ss.

¹¹ Arist., *Meteor.* 389b 31s.

¹² Plat., *Phaed.* 115 C.

mente, ma l'interesse non va alla morte dell'individuo, quanto alla sopravvivenza della specie.

La radicalità della posizione epicurea, il rigore, semplice, ma tanto più efficace, della sua massima, è permesso proprio dal portare la considerazione della morte dalla specie all'individuo, dal procedere in un diverso quadro antropologico.

Ma questo non basta. Occorre considerare la specificità della strumentazione categoriale di Epicuro, considerare soprattutto l'uso ch'egli ne fa.

È stato osservato che la serenità epicurea di fronte alla morte è permessa dalla sua originale concezione del tempo¹³. Ciò è sostanzialmente vero, ma è anche da osservare che la paura della morte piuttosto che ad una concezione del tempo si trova legata nella tradizione ad una concezione dello spazio.

È significativa al riguardo la terminologia platonica. Proprio nel brano già ricordato del *Fedone*, dove più ci si attenderebbe un discorso costruito sull'opposizione prima-poi (prima Socrate conversa, poi non c'è più etc.), proprio in questo brano s'impone invece al lettore il prevalere del luogo sul tempo: « Non resterò più con voi » (οὐκέτι ὑμῖν παρκαμενῶ), dice Socrate, « ma me ne andrò » (οἰχήσομαι ἀπιών). Volgendosi scherzosamente ai presenti, s'impegna a fuggire da morto, così come si era impegnato a non fuggire da vivo. La sua destinazione è il paese dei morti, alla cui descrizione è dedicata tutta la seconda parte del dialogo. Non diverso è il linguaggio dell'*Apologia*. Anche qui il ricorrere di espressioni spaziali appare insistente. Socrate parla di trasferimento (μετοίκησις), di emigrazione (ἀποδημία), sì che « la morte è come un trasferirsi di qui ad un altro luogo » (οἷον ἀποδημήσαι ἐστὶν ὁ θάνατος ἐνθένδε εἰς ἄλλον τόπον)¹⁴.

Naturalmente questo 'spazio della morte' è, nella rappresentazione platonica, dimensione rassicurante, motivo consolatorio, se così già si può dire, e non inquietante, anche se ripercorre le

¹³ J. Fallot, *Il piacere e la morte nella filosofia di Epicuro*, tr. it., Torino 1977, v. soprattutto pp. 69 ss.

¹⁴ Plat., *Apol.* 40 E.

tracce delle credenze tradizionali. Quelle credenze cui allude Epicuro: « Non sarebbe di alcuna utilità procurarsi la sicurezza nei confronti degli uomini, restando dubbiosi delle cose di su (τῶν ἄνωθεν), delle cose di sotterra (τῶν ὑπὸ γῆς), e in generale delle cose che stanno nell'infinito (τῶν ἐν τῷ ἀπειρῷ) »¹⁵. È interessante come anche in Epicuro la paura della morte, così come la paura degli dei, sia connotata da determinazione di luogo piuttosto che di tempo: « Se non ci turbassero affatto i dubbi sulle cose del cielo (di lassù) e quelli sulla morte... ». E il timore ispirato dai miti, quello così spesso deprecato da Epicuro, può esser vinto dalla scienza della natura, che è conoscenza dello spazio prima che del tempo: « Non sarebbe possibile dissolvere ciò che si teme per le cose supreme, se non si conoscesse a fondo la natura del tutto, e si dubitasse di qualche cosa secondo i miti »¹⁶.

Il cielo dunque, i fenomeni celesti, e la terra, il sottoterra, l'Ade. Questo è ciò che atterrisce. E atterrisce chi, dando retta ai miti, vi vede l'emergere di un mondo diverso, parallelo e insieme misterioso, che insidia con la sua presenza e la sua permanente minaccia di interferire nel mondo degli uomini.

È invece la trascrizione della morte dal codice dello spazio nel codice del tempo che dissolve la paura.

In realtà nei suoi tratti essenziali la categorizzazione del tempo fatta da Epicuro non differisce sensibilmente da quella che troviamo in Aristotele. σύμπτωμα συμπτωμάτων, come risulta chiaramente anche da tutte le indagini sul libro sul tempo, la definizione epicurea rimanda, come quella aristotelica, ad un soggetto senziente. Credo che in particolare quanto è riassunto nel *De sensu* di Aristotele possa riuscire interessante per l'indagine su Epicuro. Si tratta della pagina in cui Aristotele connette la continuità del tempo alla continuità dell'autocoscienza, sì che la percezione di sé nell'atto del percepire, cioè la percezione della percezione, e la percezione del tempo in quanto continuità

¹⁵ *Rat. sent.* XIII.

¹⁶ *Rat. sent.* XI e XII; cfr. *Ep. Hdt.* 41 ss.

giungono a sovrapporsi e la percezione del tempo finisce col non apparire altro se non la percezione della continuità dell'esistenza¹⁷.

Che cosa dunque rende possibile ad Epicuro il passaggio dal minaccioso spazio della morte al rassicurante tempo della morte?

Allo spazio relazionale aristotelico, definibile sempre soltanto come 'luogo di' o 'luogo per', che esclude il vuoto e l'infinito, fa riscontro in Epicuro una categorizzazione dello spazio come vuoto, luogo non di o per, ma in cui si definiscono i corpi. Pieno e vuoto si alternano nella infinità dell'universo, ma il pieno può realmente definirsi tale quando non cela al proprio interno alcun vuoto, quando la sua compattezza esclude ogni possibile divisibilità. La forza del pensiero epicureo è di aver saputo estendere l'uso di questo schema categoriale dalla descrizione fisica a quella che si suole definire etica, e più propriamente si dovrebbe chiamare antropologica. Che cos'è infatti il piacere se non appunto assoluta pienezza vitale? Ecco perché il piacere non dipende dalla durata, ma dalla sua compattezza, intensità: « Il tempo indefinito e quello definito posseggono uguale piacere, qualora se ne vogliano misurare i limiti con il ragionamento »¹⁸. La differenza tra un piacere e un altro dipende dunque dalla compattezza: « Se ogni piacere si condensasse (κατεπυκνωτο) in tempo e spazio e interessasse l'intero nostro composto o le parti principali della nostra natura, i piaceri non differirebbero gli uni dagli altri »¹⁹. Il vivere beatamente (μακαρίως ζῆν) quindi, che è lo scopo della vita umana, scopo raggiungibile, è il vivere a somiglianza degli dei, anche se per quelli è stato permanente, per gli uomini condizione talvolta realizzabile. Ma l'intensità, come si è visto, non deve nulla al tempo, e il piacere dell'uomo

¹⁷ Arist., *De sensu* 448a 26 ss.; sulle implicazioni di questo tema per la costruzione della psicologia aristotelica si veda in Aristotele, *Opere biologiche*, a cura di D. Lanza e M. Vegetti, Torino 1971, pp. 1049 ss.

¹⁸ *Rat. sent.* XIX.

¹⁹ *Rat. sent.* IX.

nella sua piena intensità non è divino soltanto metaforicamente²⁰. Tale è dunque la vita nella sua essenza.

Come limite necessario del pieno è il vuoto, così limite necessario della vita è la non vita, il vuoto di vita, la morte. E se la vita è essenzialmente sensibilità, così il venir meno della sensibilità segna la morte. La morte è dunque mera privazione della sensibilità (στέρησις τῆς αἰσθήσεως)²¹. Né questa στέρησις ha più alcuna connotazione terrificata. L'assenza della sensibilità segna anche l'assenza di una coscienza di sé e della continuità temporale attraverso cui ci riconosciamo. Perciò il tempo della morte non ci appartiene, ci è estraneo.

La morte non è nulla per noi perché a separarla c'è il discrimine, sottile ma determinante, tra il pieno e il vuoto, al di là del quale noi non siamo noi, ma una cosa dissolta, un διαλυθέν. Tra questo διαλυθέν e noi non ci può essere alcuna continuità soggettiva. L'indifferenza di Epicuro per la sorte del suo corpo ricorda l'indifferenza di Socrate.

Ma la serenità epicurea si pretende più potente di quella socratica. Il caos esiodeo, il precipizio originario, è diventato spazio in cui accadono i mondi, e questo spazio è puro vuoto, come lo è la morte, mera non vita, nulla vuotato dai fantasmi che lo popolavano. L'uomo, liberato dai mostri infernali che il mito riproponeva con la minaccia della morte, può ora pensare anche la propria fine come semplice, rassicurante, necessario limite della propria pienezza vitale.

Ma i fantasmi dell'abisso, l'Acheronte, Cerbero, le Furie, i supplizi di Tantalo, di Tizio, di Sisifo, che si credevano distrutti nella distruzione dell'Ade, riescono a sopravvivere. Generati dall'anima umana, vi ritrovano stabile rifugio. Con la lucidità della poesia, Lucrezio, proprio mentre rassicura dell'inesistenza dei mostri dell'abisso, non fa che confermare l'intensità della loro

²⁰ *Ep. Men.* 128; cfr. *Diog. Oen.* 53 Ch.

²¹ *Ep. Men.* 124.

presenza psichica; così il più potente discepolo di Epicuro, quanto più pretende di allontanare la paura della morte, tanto più mostra quanto la morte ci vive già dentro ²².

²² Lucr., *De rer. nat.* III 978 ss.

MARGHERITA ISNARDI PARENTE

L'ATOMISMO DI EPICURO
FRA DEMOCRITO E SENOCRATE

Il problema dei rapporti della dottrina di Epicuro col pensiero di Aristotele e di Platone è già vecchio nella storia della critica, e ha conosciuto tutta una serie differenziata di risposte. Bignone e Diano in Italia sotto angoli visuali diversi e con una diversa prospettiva, ma convergendo a loro modo nella tesi della continuità, pur se presentata dal Bignone in forma eminentemente dialettica¹, Mau, per non dire di altri, in Germania², sono

¹ Appena necessario ricordare E. Bignone, *L'Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epicuro*, Firenze 1936, 1973² (a cura di V. E. Alfieri; la seconda edizione è corredata in appendice di quegli studi che completano la trattazione del Bignone sulla filosofia epicurea, particolarmente importante, per ciò che si riferisce all'influenza di Aristotele, *La dottrina epicurea del clinamen*, « Atene e Roma » XLII [1940], pp. 159-198) e C. Diano, *La psicologia di Epicuro e la teoria delle passioni*, « Giorn. Crit. Filos. Ital. » VII-X (1939-1942), oggi in *Scritti Epicurei*, Firenze 1974, pp. 129-280. Sono chiariti in queste opere i debiti di Epicuro verso Platone per quanto riguarda lo stesso centrale concetto di ἡδονὴ κατὰ στήματα, verso Aristotele e la sua dottrina dello ἀκατονόμαστον per quanto riguarda il problema dell'anima, infine, da Diano, verso un più maturo Aristotele per ciò che riguarda l'incidenza della concezione del contingente, dello ἐνδεχόμενον ἄλλως εἶχειν, sulla teoria del clinamen.

² J. Mau, *Zum Problem des Infinitesimalen bei den antiken Atomisten*, Berlin 1954, e *Ueber die Zuweisung zweier Epikur-Fragmente*, « Philoios » XCIX (1955), pp. 93-111, ha chiarito ottimamente certe dipendenze dalla Fisica aristotelica della concezione epicurea dello spazio; per accostamenti più specifici cfr. *infra* in queste note, ove l'opera del Mau tornerà ad essere citata in relazione a singoli problemi. Così pure si citerà più esattamente più oltre l'opera di H. J. Krämer, *Platonismus und*

i nomi che più immediatamente si presentano al pensiero di chi voglia ritessere anche per sommi capi la storia di questa interpretazione. Ma il problema dei rapporti della dottrina di Epicuro non con Aristotele in particolare ma piuttosto con l'Accademia, rappresentata, quando egli arriva in Atene, soprattutto da Senocrate, è affiorato veramente e ha preso forma definitiva solo in tempi molto recenti, e ha dato luogo ad atteggiamenti contrastanti³. Che sia affiorato solo di recente nella sua speci-

hellenistische Philosophie, Berlin-New York 1971, importante per la precisazione di temi platonico-accademici nell'ellenismo e nella stessa filosofia di Epicuro.

³ L'indicazione di Diogene Laerzio è riguardata con dubbio da A. J. Festugière, *Epicure et ses dieux*, Paris 1946, 1968², p. XVIII, ove il Festugière prende anche posizione contro la critica mossagli in proposito dal De Witt, « Amer. Journ. Philol. » LXVIII (1947), pp. 317-320, in part. 317. Le argomentazioni del Festugière non sono molto probanti: l'efebia di Epicuro, seppur svoltasi un anno (solo il primo dei due anni, come il Festugière stesso riconosce) ad Acte o a Munichia, cioè a una certa distanza da Atene, non può esser considerata un impedimento assoluto ad ascoltare corsi di filosofia nelle scuole di Atene, tutt'al più impedimento a seguire i corsi con regolarità di frequenza. Considera significativa la notizia laerziana H. Steckel, *Epikuros*, « Real-Encycl. », Suppl. XI (1968), coll. 579-652, in part. 581. Ma cfr. oggi le nuove posizioni negative di A. Laks, *Vie d'Epicure*, in *Etudes sur l'Épicurisme antique*, Lille 1976, pp. 1-118, in part. 35, il quale ritiene che l'indicazione data da Diogene abbia valore puramente cronologico, e da D. Sedley, *Epicurus and his professional Rivals*, *ibid.*, pp. 119-159, in part. 121 e 149 n. 1. Il Sedley presta assoluta fede a Cicerone, *De nat. deor.* I, 72, e al suo « ipse non vult ». Tuttavia Epicuro ha sempre negato la sua dipendenza da altri filosofi, e, se lo ha fatto nei confronti di Democrito e di Nausifane, non si vede perché non avrebbe dovuto farlo nei confronti di Senocrate. È anche vero che Sedley nega l'autenticità epicurea della lettera *Ai filosofi di Mitilene*, che ci rende i momenti più significativi della contrapposizione di Epicuro ai filosofi predecessori; per le questioni relative rimando a G. Arrighetti, *Epicuro*, Torino 1973², p. 680, e M. Isnardi Parente, *Epicuro: opere*, Torino 1974, p. 136 n. 2; non credo, nonostante questa nuova posizione contraria, di dover cambiare le opinioni là espresse circa il problema. In un passo ulteriore a quello citato (X, 13) Diogene Laerzio precisa meglio i rapporti di discepolato intercorrenti fra Epicuro e Seno-

ficità, non è da stupire; nonostante tanto imponente sforzo della critica ottocentesca per stabilire una *Entwicklung* della storia della filosofia antica, è solo dopo una serie di studi relativamente recenti che i contorni di quella che è la dottrina dell'Accademia platonica si vanno delineando con precisione. Ancora accade talvolta di veder accostato troppo unilateralmente ad Aristotele il pensiero di Epicuro o dei suoi immediati discepoli là dove occorrerebbe piuttosto tener presente quella che era la *souche* accademica dalla quale anche la stessa dottrina di Aristotele ha preso alimento ⁴.

Per rendersi conto di possibili debiti di Epicuro verso il pensiero dell'Accademia o più in particolare di Senocrate, non c'è che ricorrere all'esame interno del suo testo, per verificare se esso possa o no confermare il dato di per sé certo non decisivo di Diogene Laerzio; può ancora significare ben poco (D.L. X, 2) che Epicuro sia giunto in Atene « quando vi insegnava Senocrate », pur essendo poi (X, 13) la notizia avallata dalla testimonianza di un biografo. Se però, il testo di Epicuro può darci su questo punto una risposta positiva, si aggiunge decisamente

crate citando come fonte Demetrio di Magnesia. Laks (p. 35, cit.) ritiene che la notizia, ricalzata anche da Eusebio, *Praep. evang.*, XIV, 20, 14, possa esser dovuta a un errato accostamento dei dossografi fra la teoria dei minimi nell'atomo e quella delle linee indivisibili come minimi spaziali. Che questo accostamento non sia peregrino è quanto ci proponiamo di provare nel corso di questo studio.

⁴ Si potrebbe citare un altro caso di evidente influenza accademica, quello della presenza nel *Kêpos* di una dottrina delle categorie non nella forma aristotelica, ma nella forma più semplice adottata da Senocrate, quella della distinzione fondamentale καθ'αὐτό - πρὸς τι: rimando per questo a quanto detto in *L'epicureo Polistrato e le categorie*, « La Parola del Passato » XXVII (1972) pp. 280-289. Di recente, nelle assai belle pagine che dedica a Polistrato V. Goldschmidt, *La doctrine d'Epicure et le droit*, Paris 1977, pp. 180-187, in part. 183, troviamo peraltro ancora indicato esclusivamente Aristotele come l'autore cui Polistrato prenderebbe a prestito la teoria dei relativi. Ma la teoria riecheggiata da Polistrato nel π. ἀλόγ. καταφρ. è assai più vicina a quella di Senocrate, delle *Divisiones Aristoteleae*, dello stesso Ermodoro che non a quella delle *Categorie*.

un altro apporto alla tesi della continuità (pur nell'indubbia originalità e nella novità dello spirito che l'anima, né mai nessuno oserebbe negare ciò) del pensiero di Epicuro rispetto alla grande filosofia del IV secolo: il 'materialismo' di Epicuro — ci renderemo meglio conto più oltre della portata in cui questo appellativo sia da intendersi — è ricchissimo di motivi del tutto ignoti all'atomismo democriteo, e che derivano non solo dal confronto diretto con quelli che sono i pensatori di maggior rilievo, ma dall'influenza di una tematica più diffusa, che va oltre il pensiero di questi e costituisce un certo tessuto connettivo dottrinale, se così vogliamo esprimerci, della scuola che da essi prende le mosse.

Per cercare di renderci meglio conto di quale sia la differenza che intercorre fra l'atomismo epicureo e quello pre-accademico e pre-aristotelico, sarà opportuno compiere l'analisi di un passo significativo quale *Epist. ad Herod.* 56-59. In primo luogo (56, 4 sgg.), Epicuro afferma che non è possibile pensare, estendendola all'infinito, la τομή ἐπὶ τοῦ λαττον nell'ambito del reale determinato. Epicuro parla qui del reale in senso fisico (ἐν τῷ ὀρισμένῳ σώματι); il problema è comunque di carattere spaziale, e il senso del discorso è che non si deve correre il rischio di 'indebolire' l'essere fino a vanificarlo col ridurlo a infinita piccolezza⁵. Se Epicuro volesse porre l'accento sull'aspetto fisico della indivisibilità, nel senso di infrangibilità del corpuscolo solido, si rifarebbe a una terminologia diversa, più affine a quella che ci rendono le testimonianze relative agli atomisti antichi e in particolare a Democrito: testimonianze che parlano del corpuscolo come un πάμπληρες o un ναστόν, in quanto tale capace di resistere ai tentativi di infrangerlo⁶; del corpuscolo come un

⁵ Non sono d'accordo con l'interpretazione di J. Bollack (in J. Bollack-M. Bollack-H. Wismann, *La lettre d'Épicure*, Paris 1971, p. 208): «affaiblir la résistance du solide»; qui in questo passo si tratta essenzialmente di un problema di *reductio ad minimum*, in senso spaziale.

⁶ Particolarmente significativi sono, in proposito, i frr. 67 A 14 Diels-Kranz (da Simplicio, *In Arist. de caelo*, p. 242, 19-20 Heiberg, ἀπαθεῖς διὰ τὸ ναστὰς εἶναι καὶ ἀμοίρους τοῦ κενοῦ; 67 A 7 DK (da Aristotele,

ἄλυτον la cui indivisibilità è legata al carattere di compattezza e fa tutt'uno con la ἀπάθεια⁷. Il ragionamento di Epicuro peraltro non si ferma qui; con un ἀλλὰ καὶ (56,9) trapassa a un altro piano, per negare che nei corpuscoli fisici delimitati (ἐν τοῖς ὀρισμένοις) sia possibile una ulteriore μετάβασις εἰς ἄπειρον μηδ' <ἐπὶ> τοῦλαττον⁸. Infinita sarebbe la grandezza dei corpi se dovessimo pensarli composti di un numero infinito di particelle; né è possibile pensare che si possa arrivare col pensiero (τῇ ἐννοίᾳ, 58, 1) a supporre, quasi a numerare l'una dopo l'altra, un numero infinito di particelle. Il concetto teorico del processo all'infinito è negato quindi per i corpi composti, ma anche per le particelle atomiche: poiché anche l'atomo ha una

de gen. et corr. I, 325 a 29, il corpuscolo atomico come κυρίως πᾶμπληρες); più specificamente per Democrito i fr. 68 A 1 DK (da Diogene Laerzio, IX, 44, ἀπαθὴ καὶ ἀναλλοίστα διὰ τὴν στερρότητα), 68 A 43 DK (da Eusebio, *Praep. Evang.*, XIV, 23, 3), 68 A 56 (Cicerone, *de finib.*, I, 6, 17, 'individua propter soliditatem').

⁷ In particolare il passo già citato di Eusebio, fr. 68 A 43 DK, διὰ τὴν ἄλυτον στερρότητα. Il termine assai significativo di στερρότης è segnalato dal *Glossarium Epicureum* dell'Usener (ed. Gigante-Schmid, Roma 1977, s.v.) due volte a proposito di Democrito e una sola, e generica, a proposito degli Epicurei, da Plutarco, *Adv. Colot.*, 1116c, mentre appare tipico del vocabolario filosofico dell'atomismo pre-platonico. Στερεότης è usato da Epicuro in *Epist. ad Herod.* 44, 3, a proposito però non della indissolubilità, ma degli urti reciproci degli atomi. Quanto ai termini ἀπάθεια o ἀπαθής, può essere interessante notare come i testi di Epicuro a noi resi *expressis verbis* li registrino nel loro significato etico (cfr. *Epist. ad Herod.* 73, 4: Plutarco, *Contra Epic. beat.* 1101a, fr. 120 Us., 46 Arr.²) mentre sono solo le testimonianze a dirci la loro applicazione al mondo fisico (cfr. *Glossarium*, s.v.).

⁸ L'inserzione di <ἐπὶ> è accettata, sulla base dell'integrazione di Gassendi, da tutti gli editori; diversamente Bollaek, *Lettre Epic.*, p. 110, trad. p. 111: «et pas même celui du plus petit»; commento a p. 208, ove τοῦλαττον viene interpretato come «le 'toujours plus petit'»; esso sarebbe oggetto, come τὴν μετάβασιν, dell'infinito γενέσθαι. Non credo che il comparativo τοῦλαττον possa esser piegato a questo significato, e ritengo che <ἐπὶ> τοῦλαττον completi logicamente il senso di μετάβασις εἰς ἄπειρον.

grandezza (59, 2) e tutto ciò che ha grandezza ha parti, e può essere tutt'al più solo fisicamente indivisibile. Le parti ulteriori cui si può giungere procedendo all'estremo della divisione (analogamente paragonabili, per la loro puntualità, a quello che è il minimo sensibile percepito) costituiscono il limite ultimo, quell'ἐλάχιστον ἐν τῇ ἀτόμῳ (58, 10)⁹ che poco dopo Epicuro indicherà proprio col termine specifico di limiti o πέρατα (59, 5).

Gli ἐλάχιστα e πέρατα sono indicati da Epicuro qui, secondo una assai ragionevole correzione del testo, come ἀμερῇ¹⁰. Sono il fondamento teorico assolutamente semplice del reale allo stesso modo che gli atomi ne sono il fondamento fisico come punti ultimi di resistenza. Ne sono il fondamento non solo come passivi punti d'arrivo, ma in quanto possiedono, nei riguardi del reale considerato sotto l'aspetto spaziale, una funzione ben precisa: di per sé (ἐξ αὐτῶν) essi offrono il καταμέτρημα πρῶτον, cioè la misura originaria, alle grandezze maggiori-minori (59, 5-8). Sono, insomma, unità di misura per gli atomi, i quali conoscono una

⁹ Trovo ambigua, per le ragioni già esposte nella nota precedente, e per altre soluzioni analoghe adottate, la traduzione Bollack, pp. 111-117; da essa la posizione epicurea dei 'minimi nell'atomo' non mi sembra risultare con chiarezza, tanto più se la confronto con il commento, il quale sembra in alcuni casi escludere il concetto di 'minimo': ad es. a p. 210 si legge: «l'atome, qui, invisible, sera au contraire déduit du minimum sensible (cf. ταύτη τῇ ἀναλογίᾳ... τὸ ἐν τῇ ἀτόμῳ ἐλάχιστον 58, 13 s.)»; l'espressione τὸ ἐν τῇ ἀτόμῳ ἐλάχιστον sarebbe qui identificata con quella di ἄτομος, e il confronto non verterebbe fra minimo sensibile e minimo nell'atomo, ma fra minimo sensibile e atomo. Tale interpretazione è confermata dalle parole di p. 212: «le minimum invisible qu'est l'atome entretient le même rapport analogique etc.». Tuttavia a p. 115 troviamo, per τὸ ἐν τῇ ἀτόμῳ ἐλάχιστον, la più corretta traduzione «du plus petit dans l'atome».

¹⁰ Fra gli editori recenti, il Long, *ad loc.*, si attiene al testo tràdito ἀμειγῇ. La lezione ἀμερῇ fu proposta da H. v. Arnim, *Epikurs Lehre vom Minimum*, «Almanach d. Akad. d. Wissenschaften in Wien» LVII (1907), pp. 381-402, in part. 398; per le ottime ragioni che militano in favore della sua accettazione, cfr. H. J. Krämer, *Platon. hell. Philos.*, p. 246, n. 53.

fluttuazione maggiore-minore nelle loro dimensioni; che esse lo siano per gli atomi, e non per i corpi composti, lo dice la conclusione del discorso, τῇ διὰ λόγου θεωρίᾳ ἐπὶ τῶν ἀοράτων, che indica chiaramente l'applicarsi del κατὰ μέτρον a realtà invisibili, al di là della soglia della sensazione. Ci troviamo quindi di fronte a una ben precisa formulazione di un ulteriore stadio dell'essere al di là delle stesse grandezze atomiche, concepito peraltro chiaramente in termini matematizzanti, di 'limiti' e di 'misura' o 'unità di misura'.

Già ad una prima lettura colpisce il richiamo di questa terminologia e di questa tematica concettuale a concetti e termini affini di ambito accademico¹¹. Κατὰ μέτρον è qui, a quanto pare, un *hapax*. Non compare altrove in Epicuro; Platone non conosce l'uso del verbo καταμετρέιν, ma lo conosce Aristotele, che se ne vale in contesti significativi della *Fisica*¹². Epicuro, partendo dalla forma verbale, ha foggiato il sostantivo seguendo il suo uso costante di crearsi da sé, sulla base di forme lessicali già date, la sua peculiare terminologia filosofica¹³. In altri casi troviamo in lui la forma verbale καταμετρέιν; ad esempio nella

¹¹ Cfr. già per questo Krämer, *Platon. hell. Philos.*, pp. 246-247, 323 sgg., conclusioni a p. 328. Sistematicamente, Krämer ha preso in considerazione la prosecuzione di motivi e aspetti inerenti alla dottrina accademica dei principi della filosofia dell'ellenismo; per quanto riguarda la dottrina delle categorie (a conclusioni analoghe, per ciò che si riferisce particolarmente a Polistrato, era giunta parallelamente chi scrive, cfr. *supra*, n. 4), *ibid.*, p. 91 sgg., e *passim* nella prima parte.

¹² *Phys.* VII, 237b 28; 238a 12, 14. Il contesto di questi passi è relativo alla concezione dell'infinito, che si afferma non poter essere oggetto di misurazione; cfr. più oltre, quanto si dirà a proposito della problematica del *de lineis insecabilibus*.

¹³ È appena necessario ricordare casi significativi di termini tecnici quali ad es. quelli composti con ἐπί (ἐπιλογισμός, ἐπιβολή, ἐπιβλητικῶς) il cui significato è spesso oggetto di discussioni nella critica odierna; rimando ad esempio, per ἐπιλογισμός e termini affini, a G. Arrighetti, *Sul valore di ἐπιλογίζομαι, ἐπιλογισμός, ἐπιλόγισις nel sistema epicureo*, «Par. Pass.» VII (1952), pp. 119-144, e Ph. De Lacy, *Epicurean ἐπιλογισμός*, «Amer. Journ. Philol.» LXXIX (1958), pp. 179-183. L'innovazione terminologica e la creazione di termini filosofici tecnici è del resto feno-

Massima Capitale XIX, là dove Epicuro applica il verbo all'atto del pensare, affermando che tempo finito e tempo infinito contengono in sé la stessa quantità di piacere se qualcuno voglia misurare col ragionamento i limiti del piacere stesso (ἐάν τις αὐτῆς τὰ πέρατα καταμετρήσῃ τῷ λογισμῷ); è un tratto singolare, nell'ambito della gnoseologia epicurea, questo parallelo fra l'atto del pensare e l'atto del misurare, accostamento certo non casuale. E troviamo usato da lui anche l'aggettivo καταμετρητικός, in quel pap. 1413 sul tempo che ormai viene da tutti riconosciuto come facente parte del περὶ φύσεως¹⁴: l'aggettivo — anch'esso formazione tecnica del linguaggio filosofico — è usato, tutte e due le volte che compare, in riferimento al concetto di tempo, una volta accompagnato al termine μῆκος e quindi con metafora del linguaggio spaziale, l'altra di φαντασία ossia con chiara valenza gnoseologica¹⁵: esempi significativi entrambi del giocare del concetto di misura sia nell'ordine spaziale sia nell'ordine conoscitivo. Com'è ormai abbastanza noto, sono state già sottolineate altrove più volte le relazioni che è possibile stabilire fra questa concezione e la concezione platonico-accademica e aristotelica del tempo come misura, sì ch'è inutile attardarvisi in questa sede¹⁶. Ma, a parte questo, altri elementi di termino-

meno che non ha sosta da Aristotele al primo ellenismo; anche la Stoa presenta, parallelamente al *Kêpos*, aspetti significativi di questo (si pensi solo a un concetto centrale quale quello di φαντασία καταληπτική).

¹⁴ Cfr. le due edizioni di Arrighetti, *Epicuro, Opere*, nella prima delle quali (1960) il brano manca, in quanto ancora in quella fase dei suoi studi considerato dall'Arrighetti non pertinente a Epicuro stesso; in proposito cfr. quanto Arrighetti stesso dice in *Epic.2*, p. 647 sgg.

¹⁵ Cfr. rispettivamente i frr. 37.17, 4-6 e 37.31, 1-4 Arr.²: μῆκος... <κατα>μετρητικὸν <πάσ>ης κεινήσεως ἢ φαντασ<ία>... <κι>νήσεως πάσης κα<τα>μετρητική. Il verbo μετρεῖν e aggettivi della stessa radice ritornano più volte nel corso del brano.

¹⁶ Cfr. soprattutto Arrighetti, *Epic.2*, p. 660 sgg. Rimando anche alla mia introduzione a *Epicuro*, p. 21, e note alla traduzione del pap. 1413, in part. p. 254, n. 3; esse sono oggi completate da ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΙΝΟΟΥΜΕΝΟΣ e ΧΡΟΝΟΣ ΟΥ ΝΟΟΥΜΕΝΟΣ in *Epicuro, pap. herc. 1413*, « Par. Pass. » XXXI (1976), pp. 168-175.

logia accademica, accanto a καταμέτρημα non mancano. Ad esso è unito quel significativo πρῶτον, nel senso di 'primo', 'originario', che è così tipico del linguaggio della prima Accademia per quanto ne sappiamo dai riferimenti aristotelici¹⁷; e il riferimento che viene subito dopo, al contrasto maggiore-minore, più-meno, come fluttuazione tipica dell'elemento quantitativo, non può non ricondurci immediatamente a una formula che caratterizza specificamente il discorso platonico-accademico relativo alle realtà sensibili, dal dialogo platonico (il μᾶλλον-ἥττον del *Filebo*) al contrasto fondamentale μέγα-μικρόν sulla base del quale gli Accademici costruiranno poi ulteriormente il concetto di diade indefinita¹⁸.

¹⁷ Krämer, *Plat. hell. Philos.*, p. 247, non solo dà a πρῶτος questo significato platonizzante, di riferimento a dottrina dei principi, ma propone la lezione πρῶτων anziché quella più diffusa πρῶτον, accettata da più editori moderni; propone perciò di leggere non καταμέτρημα... πρῶτον «misura originaria», ma ἐξ αὐτῶν πρῶτων, traducendo (p. 246) «an sich selbst als den Ersten» (per questa lezione cfr. anche Long, *ad loc.*). In realtà il πρῶτον come attributo di καταμέτρημα non mi sembra elemento ridondante e superfluo, come Krämer ritiene, ma tale da sottolineare il carattere originario del 'minimo' come μέτρον, come elemento ultimo misurante. La parola è messa da Epicuro non a caso in una certa posizione enfatica.

¹⁸ Il μᾶλλον-ἥττον, grande-piccolo, riguarda per Epicuro il regno dell'atomo in quanto appunto esso non costituisce la grandezza ultima, quella che è καταμέτρημα e che sfugge quindi alla fluttuazione tipica della quantità. Epicuro rifiuta soltanto la possibilità di atomi tanto grandi da poter giungere alla sensazione, fissa perciò un limite alla grandezza atomica, senza peraltro rifiutare il concetto di fluttuazione quantitativa all'atomo (per l'origine platonica del concetto e l'importanza della considerazione di tali aspetti nella critica più recente non posso che rimandare a Zeller-Mondolfo, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, II, 3, *Platone e l'Accademia antica*, a cura di M. Isnardi Parente, Firenze 1974, pp. 109-131). Egli sembra attribuisca polemicamente a suoi predecessori, intendendo quasi certamente Democrito, la teoria secondo cui l'atomo può possedere una qualsivoglia grandezza; cfr. *Epist. ad Herod.* 55-56. È tuttavia dubbio che la teoria possa essere storicamente attribuita a Democrito; cfr. per questo V. E. Alfieri, *Atomos Idea. L'origine*

Se si vuol cercare di vedere più a fondo, e di trovare un riscontro più puntuale al ragionamento di Epicuro in questi passi, il tratto di letteratura accademica che meglio sembra prestarsi a tale confronto è la parte dello pseudo-aristotelico *De lineis insecabilibus* che ci riporta la teoria senocratea delle linee-atomo. Come è noto, l'autore contro cui si appunta la critica del peripatetico autore del *De lineis insecabilibus* sosteneva che il minimo cui si può giungere in campo spaziale non è il punto, ma la linea indivisibile: nella scomposizione della grandezza lineare si giunge non al punto, sulla cui base non si può costruire grandezza di sorta, ma a linee minime che costituiscono particelle di spazio non più divisibili ulteriormente. La linea è insomma per tale autore, cui ritengo si possa dare senz'altro il nome di Senocrate¹⁹, la prima elementare grandezza cui si può giungere risalendo ai principi primi della realtà spaziale. Tipica del pensiero di Senocrate è l'associazione ἐλάχιστον - ἀμερές, la teoria secondo cui si identificano carattere semplice (assenza di divisione in parti) e piccolezza assoluta: tale associazione ci è resa

del concetto dell'atomo nel pensiero greco, Firenze 1953, Galatina 1979², pp. 67-68, con vaglio delle testimonianze. Cfr. su questo nuovamente *infra*.

¹⁹ Per la questione della teoria della 'linea-atomo' rimando ancora a Zeller-Mondolfo, II, 3, pp. 966-969. La sola attribuzione a Platone di questa teoria è compiuta da Aristotele, *Metaph.*, 992a 22, ed è sottoponibile a forti dubbi, come tutto il patrimonio teoretico fluttuante fra il tardo Platone e la prima Accademia; fra gli studiosi tendenti all'attribuzione della teoria a Platone cfr. in particolare, nell'ambito di una ricostruzione rigidamente matematizzante del pensiero platonico, K. Gaiser, *Platons ungeschriebene Lehre*, Stuttgart 1963, pp. 158-163 e altrove, in part. p. 510, *Test. Plat.* 36, ove Platone e Senocrate vengono accomunati strettamente nella paternità della teoria. Cfr. anche *ibid.*, p. 465, *Test. Plat.* 17: Gaiser, nella lettura di *Index Acad. Herc.*, col. Y, 10, p. 16 Mekler, passo che si riferisce al matematismo platonico, propende alla accettazione di <τὰς ἀτ>όμους anziché del <τοὺς ἀρι>θμούς proposto, ad integrazione del testo mutilo, dall'editore. Senocrate è tuttavia, nei riferimenti dei commentatori, indicato come il portatore precipuo della teoria; per ampie notizie in proposito e bibliografia relativa all'opera cfr. M. Timpanaro Cardini, *Pseudo-Aristotele: de lineis insecabilibus*, trad., intr. comm., Milano-Varese 1970.

dalla dossografia colla esplicita citazione del suo nome (Aezio, *Plac.* I, 13, 3 = fr. 51 Heinze) e confermata dai commentatori e da Plutarco in forma più implicita ma analoga²⁰. Senocrate, che non esclude certo la presenza di intellegibili puri e incorporei e che ribadisce e reinterpreta la dottrina delle idee, sostiene in pari tempo una forma di atomismo, atomismo geometrico, relativo al piano spaziale e tale da poter convivere pacificamente con principi di ordine metafisico; a lui forse è dovuta quella convergenza di concetti e termini come ἀρχή e στοιχεῖον che ancora nei riferimenti aristotelici su Speusippo giocano una funzione ambigua²¹; in ogni caso, la sua dottrina è esempio significativo di come l'atomismo antico abbia potuto conoscere anche una versione non materialistica. Ma ciò che ci interessa di più per il confronto diretto col passo di Epicuro, è che nel riferimento del *De lineis insecabilibus* le grandezze minime e indivisibili si presentano come le forme ultime cui tutto il reale spaziale può commisurarsi.

²⁰ Cfr. Alessandro d'Afrodisia, *In Arist. Metaph.*, p. 247, 22-24; Simplicio, *In Arist. Categ.*, p. 39, 12-16; Plutarco, *Plat. Quaest.*, 3, 1002c-d. Sul problema H. Cherniss, *Plutarch's Moralia*, XIII, 1, Cambridge M.-London 1976, p. 214.

²¹ Cfr. ad es. *Metaph.* XIV, 1091 b 23, ἀρχὴν... πρώτην καὶ στοιχεῖον in riferimento a Speusippo (fr. 42g Lang) per uno dei passi in cui l'oscillazione terminologica si pone in maniera più evidente. H. J. Krämer, *Aristoteles und die akademische Eidoslehre*, «Arch. Gesch. Philos.» LV (1973), pp. 119-190, *passim*, ha insistito in forma anche troppo accentuata sull'assimilazione di ἀρχή a στοιχεῖον nella prima Accademia («Elementarisierung der Prinzipienlehre»); in realtà i due concetti non si risolvono mai totalmente, né in Senocrate né in Speusippo, l'uno nell'altro. Può essere interessante a questo proposito l'espressione di *Epist. ad Pythocl.* 86, 4, ἄτομα στοιχεῖα, inusitata in Epicuro, sebbene l'espressione di στοιχεῖα nel senso di atomi componenti (in questo caso componenti le entità divine) ritorni almeno in un altro passo, in Filodemo, *de pietate*, p. 110 Gomperz = 19. 4, 11 Arr.²: si tratterebbe di prestito accademico a Epicuro, rimasto abbastanza isolato nel suo linguaggio, giacché nel περὶ φύσεως in generale con στοιχεῖα vediamo indicati i quattro elementi tradizionali, e discussa è l'interpretazione di 35. 10, 11 Arr.² (cfr. in proposito Arrighetti, *Epic.*², p. 524).

In *De lin. insec.* 968b 5-22 abbiamo una argomentazione che il sostenitore della teoria delle linee-atomo considera decisiva, e che il peripatetico autore dello scritto oppugna come assurda. Se alla base della realtà fisico-spaziale non vi fossero dei $\pi\rho\omega\tau\alpha \mu\acute{\epsilon}\rho\eta \acute{\alpha}\mu\epsilon\rho\eta$ — quelli che sono stati già indicati nella forma di linee infinitesime — tutto diventerebbe assurdo in quanto non suscettibile di misurazione: queste linee ultime indivisibili sono infatti ciò alla cui stregua tutto viene misurato. Ma se esse sono l'unità di misura di tutte le altre linee — così come ogni grandezza minima lo è delle grandezze della sua specie — è chiaro che tutte divengono commensurabili, o almeno tendono alla commensurabilità, dimostrandosi l'incommensurabile una ipotesi che si ferma al concetto di divisibilità infinita come di fronte a uno scoglio insuperabile, ma che può invece esser risolta dalla scoperta della linea-unità di misura indivisibile. Il peripatetico riferitore della teoria senocratea avverte subito (970a 19-20, 971a 4-6) le contraddizioni con la teoria dei matematici in cui il suo avversario si invischia, pur cercando di ragionare matematicamente e di giustificare matematicamente le sue speculazioni; e in realtà ci troviamo qui di fronte a uno scoglio considerevole per chi cerchi di interpretare a fondo il pensiero di Senocrate: fino a che punto può il pitagorizzante Senocrate aver anche solo implicitamente rinnegato una delle più fondamentali scoperte della matematica pitagorica, lo stesso teorema fondato sulla incommensurabilità del lato e della diagonale? ²² Abbiamo la sensa-

²² Per le difficoltà inerenti a questo potenziale antimatematismo, così chiaramente posto in luce dall'oppositore peripatetico, cfr. O. A p e l t, *Die Widersacher der Mathematik im Altertum. Beiträge zur Geschichte der griechischen Philosophie*, Leipzig 1891, p. 263 sgg.; Apelt prendeva in esame i passi di Proclo e di Simplicio che cercano di difendere in qualche modo la sostenibilità matematica della dottrina, e a tali passi dà una ancor maggiore importanza oggettiva la T i m p a n a r o C a r d i n i, *De lin. insec.*, p. 34 sgg. Dalle parole del peripatetico è chiaro che Senocrate non traeva da sé la conclusione negante il teorema di Pitagora, ma che tale conclusione scaturiva implicitamente dalle sue posizioni teoriche, o che l'atteggiamento di Senocrate era quello di chi ritiene le aporie della matematica

zione di trovarci di fronte a un singolare atto di antimatematismo compiuto in nome di una esigenza di assoluta razionalizzazione geometrica dell'universo; un antimatematismo dal nostro punto di vista, o dal punto di vista di chi, come Aristotele e la sua scuola, riconosca l'autonomia dei procedimenti e dei metodi scientifici dal sapere filosofico; ma che a Senocrate può presentarsi come un tentativo della filosofia di risolvere aporie insanabili della ricerca matematica, da un punto di vista superiore e con superiore libertà e indipendenza di fronte ai procedimenti intrinseci della matematica come scienza parziale; di dimostrare ai matematici che la retta individuazione di una unità di misura assoluta, ottenuta in coerenza con principi sistematici di ordine filosofico, può essere risolutiva per il superamento dello scoglio contro il quale la loro ricerca si urta.

Esistono convergenze e analogie della dottrina epicurea esposta nella *Epistola a Erodoto* rispetto a questi tratti di dottrina senocratea. Tali analogie si possono articolare nei seguenti punti:

a) Epicuro supera il piano fisico della teoria atomistica e si prospetta il problema della indivisibilità su piano matematico-teorico e dell'atomismo spaziale-geometrico in senso puro.

b) Egli accetta in pieno l'equazione ἐλάχιστον-ἄμερές, e la desume dalla tradizione accademica e non da quella atomistica precedente; infatti, anche se è storicamente assai problematico il poter attribuire a Democrito l'ammissione di atomi di qual-

risolvibili sul piano di una ricerca che arrivi fino ai principi andando oltre il piano della pura operazione aritmetico-geometrica; si tratterebbe anche qui di una forzatura del pensiero platonico, che si era limitato a distinguere il piano della ὑπόθεσις matematica da quello della filosofica ἀρχὴ ἀνυπόθετος (*Resp.* V, 511b). Per il problema dell'interpretazione del *De lin. insec.* su questo difficile punto nella critica più recente cfr. D.J. Furley, *Two Studies in Greek Atomists*, Princeton 1967, pp. 104 sgg.; Krämer, *Platon. hell. Philosophie*, pp. 333-362 (*Excursus: Die Physik des Xenokrates*), con richiamo del resto, a Gaiser, *Pl. ung. Lehre*, p. 158 sgg.; 375 sgg.; gli studi di Krämer e Gaiser tendono a spostare il problema su piano ontologico, unificando il pensiero di Platone e quello di Senocrate sotto questo rispetto.

sivoglia dimensione, come alcune fonti antiche vorrebbero ²³, Epicuro, in *Epist. ad Herod.* 55, 8 sgg., mostra di credere perlomeno che a ciò si debba giungere seguendo certe premesse dell'atomismo a lui anteriore, e implicitamente, ma abbastanza scopertamente, polemizza contro una simile teoria come propria dei suoi predecessori. L'equazione indivisibilità = estrema piccolezza non è dunque da lui considerata patrimonio teorico atomistico, ma estranea all'atomismo leucippeo-democriteo, e desunta da una tradizione diversa, in cui non si può non ravvisare quella accademica ²⁴.

c) Le particelle ultime non sono per Epicuro punti, sono grandezze; anch'egli, come Senocrate nel formulare la sua teoria delle linee ultime, ha chiaro che i punti non hanno dimensione e non sono grandezze sulla cui base possa costruirsi una serie di grandezze ulteriori; ha probabilmente anche presenti tutta una serie

²³ La possibilità che Democrito abbia ammesso anche atomi grandissimi, o comunque abbastanza grandi da esser percepiti sensibilmente, è negata fra gli altri da Alfieri, *Atomos Idea*², pp. 67-68; cfr. oggi discussione della questione da parte di W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, II, *The Presocratic Tradition from Parmenides to Democritus*, Cambridge 1965, pp. 394-396 (con propensione a ritenere che gli autori tardi e cristiani che attribuiscono a Democrito la teoria di atomi 'grandi' compiano un fraintendimento della teoria atomistica antica, che non avrebbe posto un limite superiore ben definito alla grandezza atomica, deducendo da ciò l'effettiva posizione di formazioni atomiche 'grandi' e percepibili ai sensi). Per l'interpretazione di Epicuro, *Epist. ad Herod.* 55, 8 sgg., da tenersi presente la supposizione di J. Kerschens teiner, *Kosmos. Quellenkritische Untersuchungen zu den Vorsokratikern*, München 1962, p. 165, n. 3, secondo la quale Epicuro avrebbe compiuto una *reductio ad absurdum* della teoria democritea. Sia pure così, certo Epicuro attribuisce ai suoi predecessori la teoria almeno potenzialmente, come una deduzione traibile dalle loro premesse.

²⁴ Che Epicuro potesse conoscere, e forse anche direttamente da Senocrate stesso, la teoria esposta nel *De lineis insecabilibus*, o che potesse almeno rifarsi all'operetta, è sostenuto anche da W. Schmid, *Epikurs Kritik der platonischen Elementenlehre*, Leipzig 1937, p. 30; richiamato oggi (insieme con il successivo studio *Nugae Herculaneenses*, « Rhein. Mus. » XCII [1944], pp. 48-50) da Krämer, *Plat. hellen. Philos.*, p. 318, n. 301.

di aporie sul continuo offertegli dalla *Fisica* aristotelica²⁵. Egli si guarda peraltro dall'assegnare ai suoi ἐλάχιστα una configurazione geometrica definita. Così come ἀπερίληπτοι sono le forme degli atomi (*Epist. ad Herod.*, 42, 7, 11), così come non è possibile richiamare all'una o all'altra forma geometrica la struttura degli elementi (π. φύσ., 19.14 Arr.²), così anche i minimi sono entità infinitesime la cui forma è lasciata senza determinazione.

d) I minimi sono misura delle entità ulteriori, in primo luogo degli atomi, e tale unità di misura originaria mette un ordine nella variazione dal grande al piccolo delle loro dimensioni.

e) Anche dal punto di vista matematico-spaziale si deve raggiungere un limite di indivisibilità, come dal punto di vista fisico; in tal modo anche Epicuro si pone, e con ancor minor scrupolo

²⁵ Cfr. per l'esame puntuale di queste dipendenze da Aristotele Mau, *Probl. Infin.*, p. 27 sgg., 33 (per il concetto di μετόβσσις come un 'Immer-Weiterschreiten', ricavato dalla concezione aristotelica di potenzialità), 35-37 in particolare per il problema che qui ci interessa, delle aporie relative ai punti in quanto questi non garantiscono la continuità. Un punto di vista assai diverso da quello del Mau nell'interpretazione di questi passi di Epicuro ci è offerto da G. Vlastos, *Minimal Parts in Epicurean Atomism*, « Isis » LXV (1956), pp. 121-147, secondo il quale Epicuro ha sempre avuto in mente solo minimi di natura fisica, simili ai 'quanta', e non di natura matematica. Ma questa asserzione si basa su presupposti discutibili. Manca anzitutto un esame del linguaggio matematico del passo e della concezione di μέτρον ο, per dirla in linguaggio epicureo, κατομέτρημα del tipo di quella che sarà poi compiuta da Krämer; la relazione con Senocrate è scartata in base alla non certo verificata asserzione che la linea-atomo di cui parla Senocrate è la linea ideale, interpretazione che oggi viene per lo più respinta dai critici della teoria senocratea, intesi a interpretarla preferibilmente in senso geometrico; non si accetta l'ipotesi di una posizione antimatematica da parte di Epicuro, problema su cui cfr. più ampiamente *infra*, n. 30. Il Vlastos si riconduce a un saggio di C. Mugler, *Sur quelques particularités de l'atomisme ancien*, « Rev. de Philol. » LXXIX (1953), pp. 141-174, che sostiene tesi analoghe; in entrambi è riconoscibile un uso troppo accentuato di concetti della fisica quantistica moderna, non opportuni all'interpretazione dei nostri passi, e fuorvianti. All'accettazione dell'ipotesi dei minimi matematici in Epicuro, come sua propria e peculiare, torna oggi Furley, *Two Studies*, pp. 100-101.

di quello che può esser proprio del pitagorizzante Senocrate, contro la matematica 'ufficiale' dei matematici, che ha ormai a caposaldo la scoperta dell'irrazionale e ha dato piena cittadinanza alla nozione di infinita divisibilità.

Un confronto, quanto si voglia rapido, si impone tuttavia qui ancora con l'atomismo preplatonico e preaccademico; esso implica un tentativo di risposta alla questione se veramente l'atomismo democriteo non abbia preso in considerazione il problema della divisibilità se non su piano fisico; questione che, nello stato incerto delle testimonianze, torna a ripresentarsi insistentemente nella storia della critica. Chi propende a vedere anche in Democrito una teorizzazione della indivisibilità estesa al piano teorico-matematico al di là della concezione fisica della *στερρότης* si basa per questa ipotesi soprattutto sul passo aristotelico del *de gen. et corr.*, 316a (68 A 48b DK), passo di cui occorrerà qui dare una sommaria valutazione²⁶; perché è solo dopo aver chiarito

²⁶ A parte un accenno di E. Zeller, *Philosophie der Griechen*, I, 27, p. 1058, n. 2, per la prima volta I. Hammer Jensen ha espressamente richiamato a Democrito il contenuto di questo passo, cfr. *Demokrit und Platon*, « Arch. Gesch. Philos. » XXIII (1910), pp. 92-105, 211-229, in particolare 211 sgg. Ma la tesi della presenza di un atomismo matematico in Democrito, e la supposizione di due tipi di atomi da lui postulati, è stata sostenuta, sulla base di una più ampia rassegna di passi, da S. Luria, *Die Infinitesimaltheorie der antiken Atomisten*, « Quellen Studien Gesch. Mathem. », B II (1933), pp. 106-185; cfr. le conclusioni su Democrito a p. 172 sgg. (col riconoscimento tuttavia, p. 179, che Epicuro ha sistematizzato certo ulteriormente la differenza fra i due tipi di forme atomiche); per il passo *de gen. et corr.* 316a 14 sgg. cfr. p. 129 sgg. Il passo è stato invece fortemente svalutato, quanto al suo valore di fonte, da Mau, *Probl. Infin.*, p. 26 sgg., per il giocare in esso della problematica tutta aristotelica del rapporto potenza-atto. Esso resta peraltro il pezzo d'appoggio più valido per quanti intendono sostenere la presenza in Democrito di una speculazione sulla divisione all'infinito che tende a muovere oltre il puro piano dei corpuscoli fisici. Le ipotesi del Luria sono oggi fortemente ridimensionate dalla critica. In definitiva conciliatoria la posizione di Guthrie, *Hist. Gr. Philos.* II, p. 504 sgg., in part 507: Democrito in realtà avrebbe concepito gli atomi come fisicamente e matematicamente indivisibili, non tendendo ad ammettere distinzione fra modo matematico e

quest'ultimo punto che il debito di Epicuro verso Senocrate potrà precisarsi in tutta la sua chiarezza.

Il ragionamento che Aristotele riporta si può riassumere in questa forma: coloro che ammettono la divisibilità assoluta devono anche ammettere che un corpo si risolva in una serie infinita di punti o punti di contatto, στιγμαὶ ἢ ἄφαί, cioè in qualcosa che non è in realtà grandezza, e da cui dovrebbe invece derivare una grandezza continua. Tuttavia la grandezza continua non può derivare da realtà che sono di per sé ἀμεγέθη, il che sarebbe contraddittorio. Inoltre i punti di contatto (ἄφαί) sono sempre implicanti due realtà: non possono esser realtà ultime e rimandano a qualcosa che sta oltre di esse, sì che occorre dire che dopo la divisione implicante il contatto sussiste qualcosa di non più divisibile. Conclusione è che, per quanto la divisione possa continuare potenzialmente all'infinito, tuttavia la sussistenza reale dell'essere è garantita dall'arresto della divisione. In questo ragionamento c'è certamente una conclusione tratta da Aristotele stesso: egli introduce il concetto di divisione potenziale (δυνάμει), concetto che non può certo attribuirsi a Democrito. Ma c'è anche un indubbio patrimonio democriteo, che sembra consistere nella convinzione che, una volta che sia assodata la divisione del reale in corpuscoli — ipotesi richiesta dalla necessità di giustificare il divenire —, al di là di questi corpuscoli si possono ancora postulare i punti di contatto sussistenti fra di loro; tuttavia tali punti di contatto non possono porsi come realtà ulteriori nell'ordine delle grandezze senza che così facendo il concetto di grandezza e di corpo si dissolva e si stemperi in una serie infinita di connessioni che di per sé non costituiscono né grandezze né realtà. L'essere per Democrito si identifica col

modo fisico di essere. Ancor più decisamente in favore del carattere anche matematico dell'atomismo democriteo Furley, *Two Studies*, pp. 86-94; ma cfr. in part. le pp. 92-94, in cui il Furley mostra di non nascondersi le difficoltà di una interpretazione in questo senso di *de gen. et corr.* 316a-b. Sottolinea di nuovo gli elementi matematici del pensiero democriteo di recente M. M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze 1978, p. 247 sgg.

pieno: la connessione dei corpuscoli, il loro punto di contatto, le loro ἀφάι, ci portano invece verso il non essere, verso il vuoto degli interstizi. Perciò quei punti di contatto che sembrerebbero a tutta prima costituire una realtà ulteriore rispetto al corpuscolo-atomo si rivelano poi come una negazione e un non essere²⁷, che rimanda di necessità ad altro.

Dall'insieme di questo passo, non sembrerebbe di dover dedurre che in Democrito o in genere nell'atomismo antico sia già presente una precisa distinzione del piano matematico dal fisico e una precisa negazione del processo all'infinito sotto l'aspetto matematico. Punti di contatto o interstizi che siano, le ἀφάι cui Aristotele si riferisce sono ancora un concetto fisico, in quanto punti di contatto fra corpi. Sono poi un concetto tale che in linguaggio accademico-aristotelico si direbbe di relativo, πρὸς τι, ma in riferimento all'atomismo antico, che non conosce ancora relazioni di carattere categoriale, assume il significato di un negativo: non sono cioè pensate come realtà ultime costitutive, ma come connessioni esistenti in funzione di un rapporto esistente fra due corpi. In confronto con i minimi di Epicuro, non solo queste caratterizzazioni mostrano una ben diversa valenza ontologica, ma soprattutto è notevole la mancanza di quella assimilazione dei minimi a unità di misura della quantità indefinita che da un lato è la più evidente caratterizzazione della dottrina epicurea dei minimi su piano matematico, dall'altro è il punto più sensibile di avvicinamento fra la teoria di Epicuro dei minimi e l'atomismo senocrateo. Perciò, piuttosto che costituire una prova a favore dell'attribuzione a Democrito di una teoria della indivisibilità su piano matematico, il brano del *de gen. et*

²⁷ Anche lo stesso ricorso al concetto di ἀφή è in Aristotele ambiguo, e non ha mancato di rilevarlo a suo modo Giovanni Filopono, *In Arist. de gen. et corr.*, p. 158, 26 sgg. Vitelli: questa non è veramente in Democrito un 'toccarsi', ἀπτεσθαι, ma uno 'star vicino', un πλησίον εἶναι ἀλλήλων. Il concetto di contatto ha perciò in Aristotele e in Democrito un significato diverso, e ciò rende ancor più problematico il riconoscimento di effettiva dottrina democritea del nostro passo, in cui esso ha un'importanza così rilevante.

corr. è una prova di più della distanza fra l'atomismo democriteo e la teoria epicurea dello ἐλάχιστον ἐν τῇ ἀτόμῳ nella sua stretta parentela con il senocrateo ἐλάχιστον ἐν τῇ γραμμῇ²⁸.

Da quanto si è detto finora si possono forse trarre alcune considerazioni di ordine generale. La prima riguarda la posizione di Epicuro nei riguardi del pensiero scientifico; le altre riguardano più direttamente il carattere intrinseco della sua dottrina e — giacché tanto spesso si fa di essa una sorta di forma esemplare di quello che si usa chiamare il materialismo antico — la liceità dell'applicazione di tale formula al suo pensiero. Come parecchie altre applicate al pensiero antico, la formula sta logorandosi per eccesso di uso, e, per sfuggire alla sua imprecisione, non sarebbe male cercare di chiarirne di volta in volta il significato.

Di fronte alla scienza del tempo, Epicuro continua, e radicalizza, la posizione di Platone e dell'Accademia, distanziandosi invece dalla posizione aristotelica. Niente è più lontano dal pensiero di Epicuro del riconoscimento che le singole scienze dipendono da principi propri e comunicabili e procedono secondo

²⁸ Per l'espressione τὸ ἐν γραμμῇ ἐλάχιστον cfr. *De lin. insec.* 972b 21, 25. La distinzione fra atomo democriteo e atomo epicureo, implicante il problema di uno stadio ulteriore della divisione, quello degli ἐλάχιστα, è chiara ai commentatori della tarda antichità: cfr. Simplicio, *In Arist. Phys.*, p. 925, 13 sgg. Diels = fr. 268 Us., 154 Arr.², il quale sottolinea il carattere postaristotelico del ragionamento di Epicuro: Epicuro sotto suggestione aristotelica avrebbe abbandonato il carattere dell'indivisibilità come assenza di parti, per l'atomo, limitandosi ad attribuire ai corpi atomici la ἀπρόθεια, considerandoli però ulteriormente divisibili. Inteso a cercar fondamento alla sua ipotesi della presenza di due diversi tipi di atomo in Democrito, Luria, *Infin. Theor.*, p. 174, ha creduto di poter prendere a prova i due diversi passi di Simplicio, *In Arist. Phys.*, p. 925, 13 sgg. e p. 82, 1 sgg. Diels, vedendo nella loro discordanza l'indicazione di due diverse teorie atomiche; ma vede invece a ragione, contro il Luria, nel passo a p. 925 la prova di una innovazione epicurea Furlley, *Two Studies*, p. 94 sgg.

loro ragionamenti specifici in dipendenza da tali principi. Questo riconoscimento avrà, in periodo ellenistico, una continuazione nell'ambito del solo Peripato, mentre è estraneo alle altre scuole, sia alla Stoa sia al *Kêpos*, intese al raggiungimento di una rifondazione completa del sapere sulla base ciascuna di una propria visione filosofica²⁹. Epicuro si vale dei procedimenti di singole scienze o di spunti tratti da esse con assoluta e spregiudicata libertà, manifestando radicale disprezzo per tutte quelle che sono dette in linguaggio aristotelico le ἐπιστῆμαι κατὰ μέρος, le scienze che perdono di vista la connessione del proprio campo di ricerca con la totalità filosofica della scienza; così egli, mentre accetta il principio antimatematico della indivisibilità ultima dello spazio matematico-geometrico, e mentre avanza una teoria che, come quella della παρέγκλισις o *clinamen*, viene di contro a un principio elementare e riconosciuto della fisica postaristotelica quale quello della caduta dei corpi pesanti in linea retta (e forse a una giustificazione del *clinamen* in termini matematizzanti sono dirette le dimostrazioni, siano esse di Epicuro o del *Kêpos* a lui immediatamente posteriore, rese dai commentatori di Aristotele in relazione al problema del movimento su linea retta³⁰);

²⁹ Rimando in proposito a quanto sostenuto altrove, *Le obiezioni di Stratone al Fedone e l'epistemologia peripatetica nel primo ellenismo*, « Riv. Filol. Istr. Class. » CV (1977), pp. 283-306; *La dottrina di Epicuro e il 'carattere pratico' della filosofia ellenistica*, « Riv. Crit. St. Filos. » XXXIII (1978), pp. 3-29.

³⁰ Cfr. Temistio, *Paraphr. in Arist. Phys.*, p. 184, 9 sgg Schenkl = fr. 278 Us., 150 Arr.²; Simplicio, *In Arist. Phys.*, p. 934, 18 Diels = fr. 278 Us. Temistio in particolare pone il problema di un movimento che avviene su entità ἀμερῇ, e di elementi designati come πέρματα κινήσεως; e non si dimentichi che il *clinamen* rappresenta un ἐλάχιστον nell'ambito del movimento, in quanto deviazione assolutamente minima (Cicerone, *De fato*, 10, 22). Che la teoria del *clinamen* andasse soggetta a rimproveri di contraddizione con il movimento κατὰ φύσιν è provato da Cicerone, *De fin.*, I, 6, 19 (« motum naturalem... sine caussa eripuit atomis »); *De fato*, 10, 22 (« a corporibus individuus naturales motus avellere »). Si tratta, ovviamente, di polemiche dirette contro il *Kêpos* ulteriore, anche se il nucleo di esse può risalire ad Epicuro. Cfr. oggi in proposito D. Sedley, *Epi-*

d'altro lato assume una posizione assolutamente antisperimentalistica in tutta la *Epistola a Pitocle* e sia qui, *ad Pyth.* 86, sia nel π. φύσ., 26.39 Arr.², polemizza aspramente contro il lavoro degli astronomi con i loro ὄργανα di ricerca sperimentale.

Anche nell'Accademia, se è valida l'ipotesi che sopra si è avanzata per Senocrate, la scienza matematica è utilizzata dai filosofi con grande libertà. Già Platone, nel *Timeo*, con sovrana indifferenza aveva usato a scopo filosofico metodologie matematico-empiriche e matematico-scientifiche, la costruzione della figura per giustapposizione e quella rispondente al metodo esaustivo eudossiano³¹; andando più in là, Senocrate ritiene addirittura di poter risolvere su piano filosofico aporie matematiche non risolubili sul piano della scienza matematica strettamente considerata. Eppure il rispetto e la considerazione per i procedimenti matematici in sé considerati, per la 'matematica dei matematici', è certamente assai più alta nell'Accademia e nel dialogo platonico che non nella dottrina di Epicuro: quest'ultimo ha cessato di considerare la matematica una scienza propedeutica alla filo-

curus and the Mathematicians of Cyzicus, « Cron. Ercol. » VI (1976), pp. 23-54, in part. 24 sgg. Per la valutazione dell'atteggiamento del *Kêpos* nei riguardi della matematica, tutt'altro che lineare e facilmente risolvibile come certe drastiche testimonianze potrebbero portare a credere (cfr. il ciceroniano *Acad. pr.* 106, « totam geometriam falsam esse credidit ») cfr. W. Croenert, *Kolotes und Menedemos*, Leipzig 1906, p. 88; oggi Vlastos, *Min. parts*, p. 127 n. 36, p. 131 sgg. (propenso a limitare il luogo comune dell'ostilità degli epicurei verso la matematica), J. Mau, *Was there a special Epicurean Mathematics?*, in *Exegesis and Argument. Studies presented to G. Vlastos*, « Phronesis », Suppl. I (1973), pp. 421-430 (con tendenza a individuare una vera e propria 'contro-matematica' epicurea), Sedley, *Epic. Math. Cyz.*, p. 23 sgg. Almeno di spunti di una 'contro-matematica' penso si possa senz'altro parlare per Epicuro e ancor più per alcuni dei successori, che alla ricerca matematica hanno concesso assai maggior attenzione che non il maestro (cfr. quanto sappiamo delle *aporiae* di Polieno, le notizie che Proclo ci dà dell'attività di Filonide e altri; dati interessanti portati da Sedley, *Epic. Math. Cyz.*, p. 24, n. 8).

³¹ Rimando per questo a quanto detto in *Platone e i metodi matematici*, « La Cultura » V (1967), pp. 19-39.

sofia, giacché la sua φυσιολογία prescinde da fasi culturali prope-
deutiche e si pone come esclusiva e assoluta rispetto ad altre
forme del sapere. Perciò nella filosofia di Epicuro c'è un sensibile
atteggiamento antiscientifico, nel senso di opposizione vivace a
quelli che sono storicamente i procedimenti scientifici con i quali
egli si trova a confrontarsi, combinata con una indubbia imposta-
zione razionalistica, ma tale che non manca di riflettersi sulle sue
singole prese di posizione; questa opposizione si traduce di fatto
in una notevole insensibilità al problema della dimostrazione,
essendo per lui del tutto sufficiente (l'*Epistola a Pitocle* ci viene
su questo punto confermata da Lucrezio³²) la non smentita, οὐκ
ἀντιμαρτύρησις. Si tenga presente ancora una volta come, paralle-
lamente, la dimostrazione in senso aristotelico continui ad essere
elaborata in ambito peripatetico, in un ambito filosofico cioè assai
più sensibile alla validità dei procedimenti metodici delle scienze:
è probabilmente a Stratone che risale quel concetto di αἰσθητικὴ
ἀπόδειξις che fonda metodologicamente la nozione di 'esperi-
mento'³³.

Quanto si è detto sopra a proposito dei minimi nell'atomo
serve ancora una volta a ribadire un altro aspetto su cui non
si insisterà mai abbastanza della gnoseologia epicurea: quanto
sia fragile e scarsamente fondato il presupposto del suo carattere
assolutamente e univocamente empiristico. L'atomismo di Epi-
curo è in realtà un sistema complesso in cui, se da un lato si
accentua, sul piano della dottrina del conoscere, la fiducia nella
veridicità dei sensi, dall'altro si fa ricorso, ancor più che in
Democrito, a concetti e categorie di natura tipicamente apriori-
stica. Che gli atomisti, né Epicuro si differenzierà poi da essi

³² Cfr. Lucrezio, *de rer. nat.*, II, 249-250: «sed nil omnino <recta>
regione viai / declinare quis est qui possit cernere sensu?» ove mi sembra
sia da accettarsi piuttosto il finale 'sensu' del Giussani che non 'sese',
accettato fra gli altri nella sua edizione da Bailey, *ad loc.*; in ogni caso
'sese', 'di per sé, direttamente', non cambia il significato generale. Sulla
Epistola a Pitocle rimando al mio *Epicuro*, Intr., p. 29 sgg.

³³ L'espressione è in Erone, *Pneum.*, I, p. 16, 15 sgg. Schmidt = Stra-
tone, fr. Ia Gottschalk; cfr. ancora Obiez. Stratone, p. 294.

sotto questo aspetto, presupponessero e avessero ancora alla base del loro sistema una ontologia di tipo eleatico, era già chiaro agli antichi, ed è stato a più riprese posto in luce dalla critica moderna³⁴; che l'ipotesi atomica contenga in sé un presupposto aprioristico mal accordantesi con una concezione del conoscere volta a risolvere questo totalmente sulla base dell'empiria, è scoperta che si ripete di volta in volta in chiunque cerchi di penetrare la gnoseologia epicurea nella sua complessità³⁵. Ma quando Epicuro, al di là della posizione stessa di corpuscoli fisici 'oscuri' (ἄδηλα) rispetto alla sensazione, e ulteriori rispetto ai fenomeni, giunge alla posizione di minimi di estensione spaziale pura, unità di misura rispetto a quelli, tanto più egli appare far appello a un tipo di conoscenza che, per quel che possa valere l'analogia con i fenomeni, si aggira e opera in ambito squisitamente intellettuale.

C'è, infine, da intendersi sul termine 'materialismo' e 'materialisti', tante volte applicato a Democrito, a Epicuro, meno, e non si sa bene perché, agli Stoici, che pure professavano anch'essi una teoria 'materialistica' nel senso antico, nel senso cioè della negazione dell'incorporeo (se non nella forma di concetti marginali, di forme prive di vera realtà in quanto prive di δυνάμις) e soprattutto nel senso di dottrina della composizione unitaria dell'essere; c'è da chiarire questo termine così ambiguo, così mal adattantesi alla realtà del mondo antico per tutte le accezioni molteplici di cui ulteriormente è stato caricato. Se con materialismo si intende, modestamente e correttamente, nel senso antico-filosofico del termine, la dottrina della composizione unitaria del reale, bisogna dire che il termine si adatta alla dottrina di Epicuro in senso limitato: sotto questo aspetto, il 'materialismo' di Epicuro non è privo di notevoli correttivi: non tutti

³⁴ Cfr. per aspetti matematizzanti Luria, *Infin. Th.*, p. 135 sgg.; e in generale la trattazione dell' Alfieri, *Atomos Idea*, cap. III.

³⁵ Rimando anche qui a *Epicuro*, Introd., p. 24 sgg.; e anche a *La isonomia epicurea*, « Studi Classici e Orientali » XXVI (1977), pp. 287-298, in part. 294.

gli atomi sono uguali ontologicamente, giacché gli atomi della parte senziente e pensante dell'anima, ad esempio, sono formati di una sostanza imparagonabile con una qualsiasi pur leggerissima sostanza dei corpi fisici; non tutti gli esseri composti sono uguali in rapporto alla legge che regola l'universo, giacché, riguardo alla legge dell'*isonomia* universale, gli dèi si comportano in maniera assolutamente atipica, essendo composti indistruttibili, soggetti a continuo autorisarcimento delle particelle componenti³⁶. Se con esso si intende un determinato atteggiamento pratico, che prende realisticamente a fondamento dell'etica la nozione di utile, allora 'realismo' o 'naturalismo' — nel senso che l'utilità si presenta come il fondamento naturale dei patti in cui si articola la convivenza umana³⁷, o che natura e necessità fanno tutt'uno nella importante tematica della teoria dei desideri —

³⁶ Cfr. *Ison. epic.*, pp. 288-289, per citazioni e letteratura critica su questo così difficile punto della dottrina di Epicuro. Non concordo con l'opinione espressa recentemente da J. Bollack, *La pensée du plaisir*, Paris 1977, p. 217 sgg., conclusioni a p. 238, che tende a negare ogni obiettività agli dèi di Epicuro, facendone puri fantasmi creati dall'uomo; al contrario, Epicuro sembra porsi, a proposito degli dèi, concreti problemi di natura ontologica.

³⁷ Concordo a questo proposito sostanzialmente con R. Müller, *Sur le concept de physis dans la philosophie épicurienne du droit*, in *Actes VIII Congrès Budé*, Paris 1969, pp. 305-317 nella sua opposizione all'ipotesi di un 'diritto naturale' in Epicuro (cfr. successivamente, dello stesso Müller, *Die epikureische Gesellschaftstheorie*, Berlin 1972). Ma il concetto di φύσις, pur in un quadro assolutamente antiteleologico, ha una funzione assai importante in Epicuro, nella teoria del diritto come in quella dei desideri o in quella del linguaggio (della quale pure il Müller ha sottolineato con ragione le differenze rispetto alla teoria della genesi della società). Cfr. oggi Goldschmidt, *Doctr. Epic.*, pp. 25-26, 41, 280 per la traduzione di R.S. XXXI (τὸ τῆς φύσεως δίκαιον = 'le droit selon sa nature') sulla quale peraltro non concordo del tutto: τῆς φύσεως in questo contesto mi sembra avere lo stesso significato oggettivo e in definitiva, pur in un contesto non teleologico, intimamente normativo che ha l'espressione φυσικὰ riferita a ἐπιθυμίαι in *Epist. ad Men.*, 127 sgg. o in R.S. XXIX-XXX: anche qui la natura si presenta come μέτρον per la legittimità, in questo caso, dei desideri. L'espressione potrebbe pensarsi equivalente a quella di φυσικὸν δίκαιον.

appaiono termini meglio adattantisi a definire un atteggiamento che prende le mosse dal concetto di utile per giustificare concezioni non poi molto dissimili nella sostanza da quelle cui il platonismo è arrivato per altre vie. È inutile ribadire ancora, alla fine di questo discorso, come d'altro canto nell'atomismo epicureo continuino temi e motivi che sono stati propri dell'atomismo geometrico accademico, connesso con la dottrina dei principi, e come quindi anche su questo piano si ristabilisca la continuità fra l'atomismo 'materialistico' di Epicuro e quello 'antimaterialistico' dei filosofi suoi immediati predecessori.

DEMOCRITO IN SESTO EMPIRICO

Lo studio delle testimonianze democritee in Sesto Empirico può non solo contribuire ad arricchire la nostra conoscenza della storiografia antica sull'atomismo, ma anche portare qualche contributo, sia pur necessariamente parziale, all'approfondimento di due temi rilevanti: rapporti tra atomismo e scetticismo da un lato, metodologia e struttura dell'opera sestiana dall'altro.

Per quanto concerne il primo problema, c'è larga convergenza tra gli storici moderni sull'importanza delle tematiche di derivazione atomistica rispetto alla genesi della scepsi pirroniana; tuttavia, le fonti antiche che collegano atomismo e scetticismo non sono, per una ragione o per l'altra, esenti da problemi e mostrano la necessità d'una disamina accurata della tradizione dossografica, volta a sceverarne, ove possibile, le varie componenti. Che il compito non sia agevole, risulta tanto più evidente se si tien conto che, benché Sesto sia una delle nostre fonti più preziose e più sfruttate, non disponiamo ancora di ricerche veramente esaurienti sui suoi metodi compositivi, sulla struttura degli scritti, sul materiale sul quale lavora¹. La perdita sia della letteratura scettica precedente, sia della manualistica di cui egli o le sue fonti disponevano, rende la ricerca particolarmente ardua.

¹ Alle fonti di Sesto sono in genere dedicate alcune pagine nelle opere generali sullo scetticismo: ma l'interesse si appunta con netta prevalenza sugli aspetti teorici. Da segnalare, tra le ricerche recenti, G. C o r t a s s a, *La problematica dell'uomo-misura in Sesto Empirico*, «Atti Acc. d. Sc. Torino», CVII (1973), p. 783 sgg.; e, dello stesso autore, *Tò φαινόμενον e τὸ ἄδηλον in Sesto Empirico*, «Riv. Fil. e istr. cl.» CIII (1975), p. 276 sgg.

Tuttavia, gli importanti studi di K. Janáček² e l'Indice da lui compilato per l'edizione Teubner di Sesto hanno mostrato quanto lavoro fosse da fare e dato il senso di quanto ancora ne resti.

L'esame delle testimonianze su Democrito consente di far riferimento a questioni non irrilevanti sia sul piano teorico sia su quello, di cui più propriamente ci si occupa, della storiografia filosofica.

Dalla lettura di Sesto risulta chiaramente che il pirronismo, lungi dal comportare il rifiuto della cultura generale, ne è piuttosto il risultato finale: tipici dello scettico sono la disponibilità alla ricerca, l'interesse e la comprensione per gli sforzi altrui, il desiderio di conoscenza. Quest'atteggiamento lascia ampio spazio ad indagini sulle scienze di tipo positivo, destinate poi a confluire in un contesto critico: il che equivale a dire che l'interesse dossografico è congenito al pirronismo e costituisce un tratto caratteristico di Sesto³. Il tema della *διαφωνία* delle opinioni è certamente dominante, ma non si può far a meno di notare che l'esposizione, in più occasioni, supera i limiti richiesti dalla contrapposizione di tesi d'ugual valore e contiene argomentazioni particolari, analitiche, dettate più per amor di completezza che non perché siano rigorosamente necessarie rispetto all'assunto di partenza (si pensi, per citare solo i casi più appariscenti, alla critica al segno ed alla dimostrazione). Accanto allo scrupolo più volte manifestato, e che non di rado appesantisce l'opera, di offrire argomenti d'ogni genere, anche a partire da tesi già confutate, è presente in Sesto l'eco d'una tradizione eru-

² Se ne veda l'elenco in D u m o n t, *Le scepticisme et le phénomène*, Paris 1972, p. 245; ad esso vanno aggiunti: *Sextus Empiricus' sceptical Methods*, « Acta Univ. Carol. Philol. », Monogr. 38 (1972); Νοεῖν, *ein Modewort in Sextus Schriften*, « Graecol. et or. » V (1973), p. 35 sgg.; *Zu den skeptischen Widerlegungsformen*, in *Mélanges J. Ludvikovsky*, p. 45 sgg., Brno 1975.

³ M I 1 sgg.; 272; 281. Per Sesto, v. R o b i n, *Pyrrhon et le scepticisme grec*, Paris 1944, p. 193 sgg.; D a l P r a, *La storiografia filosofica antica*, Milano 1950, p. 211 sgg.; *Lo scetticismo greco*, 2ª ed., Bari 1975, p. 467 sgg.

data, appassionata alle dispute teoriche⁴ di fronte a cui gli Scettici, malgrado la loro proclamata ἐποχή, non sono spettatori disincantati o indifferenti. Sesto ha ben poco in comune con il Timone che deride le zuffe dei filosofi o con il saggio cinico descritto da Luciano, che guarda dall'alto il frenetico agitarsi dell'umanità⁵. Se è necessario, non esita a scendere nella mischia, come appare specialmente nell'ultima parte dei trattati *Contro i fisici*, usando le argomentazioni scettiche come strumenti aporetici per contrapporre il *non è* all'è dei dogmatici, lasciando sottintesa la conclusione οὐ μᾶλλον (cfr. ad es. *M* XI 234; *PH* I 7). In generale, Sesto utilizza un vastissimo materiale dossografico⁶ di natura varia, organizzandolo in funzione dei procedimenti argomentativi scettici secondo grandi schemi, in cui gli autori vengono incasellati sulla base della risposta data ad un determinato problema. Questo, infatti, diviene oggetto d'ἐποχή nel modo più persuasivo e radicale se il più vasto numero possibile di risposte risulti aver trovato espressione presso questo o quel pensatore, così che il loro accostamento vale di per sé ad annullarne l'efficacia. In questo contesto, poco rilievo ha la posizione cronologica o comunque storica dei singoli, anche se risulta che Sesto dispone di materiale ordinato, oltre che per problemi, anche cronologicamente. Quel che conta in prima istanza è la completezza dello schema, che offre così un ottimo esempio del tropo della διαφωνία.

⁴ Si ricordi *M* I 259 e il disprezzo per la raccolta erudita di informazioni biografiche e contingenti, che echeggia illustri precedenti: οὔτε τῶν ἀπείρων οὔτε τῶν ἄλλοτε ἄλλως γινομένων ἔστι τις τεχνικὴ γνῶσις.

⁵ Si tratta tuttavia di temi di rilievo per il pirronismo antico, nel quale non pare corretto scorgere una tradizione totalmente indipendente da quella socratica, come voleva Langerbeck, ΔΟΞΙΣ ΕΠΙΡΥΣΜΙΗ. *Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, Berlin 1935, p. 123, seguito da Weische, *Cicero und die neue Akademie*, Münster 1961², pp. 14-15.

⁶ È opportuno prescindere, in questa sede, dal grosso problema della dipendenza di Sesto da predecessori scettici pirroniani; perciò si parlerà, indifferentemente, di Sesto o della ipotetica fonte pirroniana.

Se la remota origine di quest'organizzazione del materiale storico è ovviamente Aristotele⁷, la successiva e sempre più schematica neutralità della dossografia fornisce allo scettico un ottimo strumento per un suo uso che di nuovo non è neutrale e che tanto più è efficace quanto più il quadro offerto appare appiattito in una serie di opinioni equivalenti. Tuttavia, a riempire gli spazi di questa impalcatura, stanno non solo larghi estratti da opere scettiche, ma anche passi a carattere dogmatico, o di critica mossa da intenti dogmatici, che spesso presentano un livello di completezza e di analiticità notevoli; dovendosi contrapporre dogma a dogma, è possibile utilizzare largamente le fonti dogmatiche riportandole senza mutarne la struttura essenziale, con un meccanismo che si avvicina a quello della raccolta antologica⁸.

Alla luce di queste brevi osservazioni generali, è possibile una classificazione dei passi dove è citato Democrito.

Una prima serie di testi pone l'Abderita, talora associato, talora contrapposto ad Epicuro, all'interno degli schemi sopra accennati: le teorie dell'atomista entrano nel gioco delle contrapposizioni alla pari con tutte le altre. In molti casi, almeno se ci si mantenga in termini generali, non è difficile individuare il colore delle fonti sestiane.

M X 310 sgg.: il tema è la generazione di tutte le cose. I fisici hanno posto uno o più principi; quanti ne hanno posto uno, l'hanno considerato o ἄπειρον o qualitativamente determinato; quanti hanno posto più principi, li hanno considerati finiti di numero (da chi pone due principi a chi ne pone sei) o infiniti; in quest'ultimo caso, le ἀρχαί possono essere ὅμοια o ἀνόμοια;

⁷ Si pensi alle διαγραφαί di *Top.* I 14, 105 b 12.

⁸ Anche certi apprezzamenti che si leggono nel testo (ad es. εἰκότως in *M XI 8*, κατὰ λόγον in *M X 253*) possono indicare, più che scetticismo attenuato, forte dipendenza da fonte dogmatica; ed è questa stessa dipendenza che spiega l'uso di certi termini o di altri in vari contesti. Se si trattasse solo di gusto per la *variatio*, come sembra pensare Janáček, ci si aspetterebbe una cura maggiore nell'evitare monotone ripetizioni a breve distanza.

queste, a loro volta, παθηταί ο ἀπαθεῖς: teorizzatori di queste ultime sono Democrito ed Epicuro (X 318).

M IX 359 sgg.: il tema è περὶ σώματος. Democrito ed Epicuro appaiono tra coloro che hanno posto un numero illimitato di corpi. Rispetto al brano precedente, appare qui un maggior scrupolo cronologico all'interno delle suddivisioni (ad es. l'inserimento dell'ἄπειρον di Anassimandro tra Talete ed Anassimene, che rivela la conciliazione tra lo schema ed una storiografia ordinata cronologicamente o per successione di scuola). Qui, come altrove, Sesto segnala le interpretazioni contrastanti: oltre a quella su Eraclito, che secondo Enesidemo pose l'aria come principio (*M X 233*), va citata quella su Senofane, cui si attribuiscono ora uno, ora due principi: in *M X 313* si fa cenno rispettivamente ad Aristotele e Teofrasto come fonti. All'interesse cronologico va probabilmente collegata la notizia (*M IX 363* = 68 A 55 DK) che la teoria atomistica va forse considerata più antica di Leucippo, καὶ ὡς ἔλεγεν ὁ στωικός Ποσειδώνιος (F286 E.-K.), ἀπὸ Μώχου τινὸς ἀνδρὸς φοίνικος καταγομένην (cfr. Strabo XVI 757; Diog. L. I, 1, e Diels, *Doxogr.* 250 n. 1).

PH III 30 sgg.: περὶ ὑλικῶν ἀρχῶν. Anche qui, con analoga suddivisione degli elementi, Democrito ed Epicuro vengono citati tra gli assertori di elementi ἄπειρα; poco oltre, Democrito, con i suoi ἄτομα καὶ ὅποια, è opposto ad Asclepiade ed Anassagora. Dal passo parallelo di [Gal.] *Hist. Phil.* 18 si evince che la divisione in ὑλική e δραστική αἰτία affonda le sue radici in ambiente stoico; benché la fonte di Sesto (cfr. *M IX 4 sgg.*) faccia riferimento anche ad Aristotele, *Met. A*, la terminologia usata mostra la mediazione stoica. Diels (*Doxogr.* p. 249) ha osservato che [Gal.] e Sesto dipendono da fonte comune, anche se Sesto presenta inserzioni dotte non altrimenti note (Ideo, in IX 359), o tiene presente, secondo il metodo che gli è proprio, la divergenza delle tradizioni. Il Diels pensa a fonte stoica, risalente all'età degli Antonini.

M VII 349 (68 A 107 D.-K.): περὶ διανοίας. Le divergenti opinioni dei filosofi su di essa mostrano che non è in grado di conoscere se stessa; alcuni la collocano fuori dal corpo, altri e pre-

cisamente τινὲς κατὰ Δημόκριτον, in tutto il corpo, altri in una parte del corpo; e di questi, per alcuni è diversa dalla sensazione, per altri è uguale. Se con ogni probabilità l'informazione su Democrito risale ad Aristotele (*de an.* 406 b 15 = 68 A 104) e la dottrina si mantiene fino ad Epicuro, va però notato come quel che conti sia lo schema delle opposizioni (cfr. VII 388, dove, a proposito della φαντασία, viene inserito Seniadē). In seguito alla duplice citazione di Enesidemo che ricorre nel passo e al confronto con Tertull. *de anima* 15, Diels (*Doxogr.* p. 211) ipotizzava i *Vetusta Placita* come fonte, attraverso Enesidemo.

PH III 65 e M X 45, sul movimento. Il brano ha interesse solo per il procedimento sestiano, che vi appare scoperto.

Se questo primo gruppo di citazioni è riconducibile, più o meno direttamente, alla dossografia peripatetica rielaborata in ambiente stoico e ricostruita nelle sue linee essenziali dal Diels, e se in essi il colorito stoico non appare predominante né assume particolare significato, data la genericità estrema dei riferimenti, altri passi appaiono invece più nettamente caratterizzanti.

M IX 113 (68 A 83 D.-K.) cui va accostato M VII 116 (68 B 164). Il cenno al vortice ed alla necessità e la polemica contro questi concetti democritei vengono attribuiti agli Stoici (il che non risulta dalla citazione abbreviata stampata in Diels-Kranz); gli Stoici vogliono invece dimostrare che l'universo si muove per azione divina ed è dotato di natura νοερά. Va osservato prima di tutto che le argomentazioni stoiche non si differenziano, nel procedimento, da quelle scettiche. Inoltre, il tema del κόσμος νοερός viene attribuito a Crisippo, Apollodoro e Posidonio in Diog. L. VII 142-43 (cfr. M IX 107) in un contesto che lascia pensare che la fonte sia proprio quest'ultimo (F 99a E.-K.). Dalle testimonianze dossografiche risulta che negli atomisti il tema del vortice comprendeva quello del movimento regolato dall'attrazione dei simili (67 A 1, 31; 68 A 1, 43) che appare in M VII 116 (68 B 164) (si veda anche Aët. 55 A 128 e la nota del Diels *ad l.*). Sappiamo che il tema fu caro a Posidonio, come risulta dal fr. 229 E.-K. (da Strab. IV 1, 7) e dalla citazione che Sesto fa di una interpretazione posidoniana di un passo del *Timeo* (M VII 93).

In più, la citazione di *M IX 113* (il tema è *περὶ θεῶν*) si trova inquadrata in ampi estratti stoici, preceduti da riferimenti a Zenone, che prende spunto da Senofonte e viene accostato a Plat. *Tim.* 29 D (cfr. anche *M IX 105* sgg., dove, dopo una citazione dal *Timeo*, si dice: *δυνάμει δὲ τὸν αὐτὸν τῷ Ζήνωνι λόγον ἐξέθετο*).

La polemica di Alessino contro Zenone, la citazione di Aristarco, i punti di contatto con il *De natura deorum* di Cicerone, ci conducono in ogni caso ad una fonte da collocarsi a cavallo tra il II ed il I secolo, interessata a mostrare il collegamento tra stoicismo e platonismo⁹.

M IX 19 (68 B 166); *M IX 24* (68 A 75); cfr. IX 42. Per quanto riguarda il primo passo, sugli *εἶδωλα ἀγαθοποιά*, il cenno di Sesto trova un completamento in Favorino (*ap. Plut. Quaest. conv.* VIII, p. 734 F = Test. 21 Barigazzi); è forse discutibile la distinzione in frammento e testimonianza, essendo tale anche quella di Sesto, che pure sembra contenere qualche termine originale. In *M IX 24* si accenna all'origine dell'idea di dio in Democrito ed Epicuro: l'origine delle critiche rivolte a Democrito e alla sua idea che dio sia stato concepito dagli uomini in seguito ai *paradoxa* cosmici, traspare chiara da IX 42: *πολλὰς καὶ ποικίλας ἢ φύσις δίδωσι ἀφορμὰς* per spiegare l'origine del concetto del divino. L'espressione richiama Diog. L. VII 89 (*ἐπεὶ ἡ φύσις ἀφορμὰς δίδωσι ἀδιαστρόφους*); cfr. anche Cleanth. fr. 566 (I, p. 129 v. Arnim)¹⁰.

Parte a sé costituisce *M X 181* (68 A 72), in cui Democrito è accostato ad Epicuro per la definizione del tempo come *ἡμεροειδὲς καὶ νυκτοειδὲς φάντασμα* (di fianco alla nota definizione epi-

⁹ L'esame di altre citazioni tratte da Sesto farebbe pensare allo scritto posidoniano d'analogo titolo: cfr. Reinhardt, *Hekataios von Abdera und Demokrit*, «Hermes» XLVII (1912), p. 510, seguito da Diels e da V. E. Alfieri. Sul *περὶ θεῶν* di Posidonio, si v. fr. 20-22 B E.-K.

¹⁰ La trattazione *περὶ θεῶν* di Sesto pare nel complesso costituita, oltre che da una parte dossografica, dall'accostamento di fonti stoiche ed accademiche. Carneade viene usato come dogmatico negativo da contrapporre ai sostenitori dell'esistenza degli dèi, per pervenire, tramite l'*ἰσοσθένεια*, all'*ἐποχή* (cfr. 121).

curea del tempo come σύμπτωμα συμπτωμάτων, di *PH* I 136 sgg.; cfr. *M* IV 170; 219). In realtà, il passo non va ritenuto testimonianza valida su Democrito, come risulta dal fatto che in *X* 185 la frase viene riferita al solo Epicuro, che è l'oggetto della polemica¹¹; l'associazione Democrito-Epicuro sembra avere carattere stereotipo. Nel gruppo di passi che seguono appare, sottinteso o esplicito, un nuovo accostamento, quello cioè tra Platone e Democrito.

Per certi versi preliminare è *M* X 248 sgg., il cui tema è περί αρίθμου. Per il taglio particolare e le osservazioni che contiene, il brano costituisce un elemento di transizione dalle considerazioni di ordine fisico a quelle sul criterio conoscitivo. Sesto fa riferimento ad opinioni esposte da seguaci di Pitagora (οἱ περί τὸν Σάμιον Πυθαγόραν) a proposito del compito dei fisici, individuato nell'indagine sui numeri, in cui tutte le cose si risolvono. I principi hanno da essere ὀφανῇ, in quanto ciò che si manifesta è composto da ciò che non si manifesta; da questo punto di vista, i fisici posero effettivamente come principi delle cose elementi ἄδηλα καὶ ὀφανῇ. Fra questi, quanti parlarono di atomi, omeomerie o molecole, in parte videro giusto in parte errarono. In quanto posero come principi degli ἄδηλα, fecero bene, ma in quanto li posero σωματικά, errarono. Segue la dimostrazione del loro errore, ed un richiamo ad Epicuro che potrebbe essere inserzione di Sesto (cfr. *X* 240). Benché Democrito non sia qui esplicitamente nominato¹², il passo è molto importante in quanto

¹¹ Del passo si è occupato a lungo Barigazzi, *Il concetto di tempo nella filosofia atomistica*, in *Epicurea in mem. H. Bignone*, Genova 1959, spec. p. 37 sgg.; egli mette in dubbio la precisione della testimonianza di Sesto per quanto concerne Epicuro. Sulla questione che non ci riguarda qui direttamente, si v. anche Cantarella-Arrighetti, in «Cron. Erc.» II (1972), pp. 10-11, 34-35. Basti mettere in guardia dal considerare il passo *tout court* come frammento di Democrito, come potrebbe risultare dal Diels-Kranz.

¹² Che la fonte di Sesto abbia certamente presente anche Democrito (se non, come credo, essenzialmente) risulta dall'accostamento (*X* 252) di atomi, omeomerie, molecole.

insiste sul carattere intelligibile (νοητόν) dell'atomo, intenso tuttavia come corporeo, secondo uno schema che ritorna frequentemente. Il brano di Sesto è stato particolarmente approfondito dagli studiosi della prima accademia, che vi scorgono, abbastanza concordemente, « materiale accademico in rielaborazione neopitagorica »¹³; e quest'indicazione che si tratta di materiale risalente all'accademia antica va tenuta presente; l'esame delle testimonianze seguenti porterà conferme all'ipotesi di un ruolo significativo svolto dalla tradizione accademica nella storiografia democritea.

M VIII 1 sgg.: l'argomentazione, sul problema del vero, si compone di parti di vario carattere, alcune delle quali di matrice scettica (ad es. VIII 15 sgg.; cfr. 32, 40-41), altre di provenienza dogmatica. Sesto osserva che, a proposito del criterio della verità, si presenta tra i dogmatici la consueta διαφωνία: alcuni ritengono che non vi sia nulla di vero (Seniade e forse Monimo), altri che vi sia qualche cosa di vero; fra questi ultimi, alcuni ritengono veri solo i sensibili (Epicuro ed Enesidemo secondo Eraclito), altri sia i sensibili sia gli intelligibili (Stoici), altri solo gli intelligibili (68 A 59 D.-K.): οἱ δὲ περὶ τὸν Πλάτωνα καὶ Δημόκριτον μόνα τὰ νοητὰ ὑπενόησαν ἀληθῆ εἶναι, ἀλλ'ὁ μὲν Δημόκριτος διὰ τὸ μηδὲν ὑποκεῖσθαι φύσει αἰσθητόν, τῶν τὰ πάντα συγκρινουσῶν ἀτόμων πάσης αἰσθητῆς ποιότητος ἔρημον ἔχουσῶν φύσιν, ὁ δὲ Πλάτων διὰ τὸ γίνεσθαι μὲν αἰεὶ τὰ αἰσθητὰ μηδέποτε δὲ εἶναι, ποταμοῦ δίκην ρεύσης τῆς οὐσίας, ὥστε τὰυτὸ μὴ δύο τοὺς ἐλαχίστους χρόνους ὑπομένειν, μηδὲ ἐπιδέχεσθαι, καθάπερ ἔλεγε καὶ ὁ Ἀσκληπιάδης, δύο ἐπιδείξεις διὰ τὴν ὀξύτητα τῆς ῥοῆς¹⁴.

¹³ Cfr. M. Isnardi Parente, *Dottrina delle idee e dottrina dei principi nell'Accademia antica*, « Ann. Scuola norm. di Pisa », Cl. Lett. e Filos., 1977, p. 1069 sgg. e gli studi ivi citati.

¹⁴ L'affinità di temi tra questo brano e Diogene di Enoanda, fr. 4 Grilli, è stata sottolineata da Pisano, *Colote, Epicuro e Diogene d'Enoanda*, « Atene e Roma » XLIV (1942), p. 67 sgg., il quale pensava a fonte comune, forse epicurea. Sulla scia di E. Bignone (per le cui ipotesi e la polemica col Philippon si v. *L'Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epi-*

Più avanti (VIII 56) la critica nei confronti di Platone e Democrito comporta obiezioni che, per terminologia oltre che per contenuto, richiamano gli argomenti di Colote citati da Plutarco. Benché infatti il concetto che « ogni atto di pensiero sorge dalla sensazione o comunque non senza la sensazione, e da una esperienza (περίπτωσις) o non senza un'esperienza » venga riferito ora agli Stoici (Diog. L. VII 52 = fr. 87, II p. 29 v. Arnim; fr. 88) ora agli Epicurei (Diog. L. X 32 = fr. 36 Us.), l'allusione al fatto che coloro che accolgono solo τὰ νοητὰ σύγχεουσι τὰ πράγματα, καὶ οὐ μόνον τὴν τῶν ὄντων ἀλήθειαν σαλεύουσιν ἀλλὰ καὶ τὴν ἐπίνοιαν αὐτῶν rivela piuttosto la fonte epicurea¹⁵. Alla stessa conclusione pare portare anche l'uso dell'esempio di Oreste e delle Erinni in VIII 57 e VIII 63-64 (cfr. Plut. *adv. Col.* 1123 B = fr. 254 Us.). Che all'origine dell'accostamento di Democrito a Platone stia un'interpretazione del fr. 9 in cui ad ἐτεῖη corrispondono τὰ νοητὰ e a νόμῳ τὰ φαινόμενα o τὰ αἰσθητά, cioè una riduzione di Democrito alla chiave esegetica del dualismo platonico, risulta evidente da *M* VIII 61; questa interpretazione di Democrito appare in Plutarco, e non riguarda solo questo filosofo. In *M* VI 53 l'accostamento Platone-Democrito riappare, anche se è molto arduo dire se l'argomentazione sia illazione scettica o si fondi su sicure testimonianze (οἳ γε τοὶ περὶ τὸν Δημόκριτον καὶ Πλάτωνα πᾶν αἰσθητὸν ἀναιροῦντες συναιροῦσι καὶ τὴν φωνήν, αἰσθητὸν τι δοκοῦσαν πρᾶγμα ὑπάρχειν)¹⁶.

M VII 369: anche se Platone non appare citato, la contrapposizione fra quanti eliminarono i fenomeni (i Democri-

curo, 2ª ed., Firenze 1973, cap. I e Appendice, p. 333 sgg.), Pisano accentua la portata della polemica epicurea: ma, per quanto essa sia fondamentale, credo non vada sottovalutato l'influsso della cultura accademica sulla storiografia successiva, epicurea compresa.

¹⁵ Cfr., per σαλεύειν, Philod. *de signis* XV, 5; XX 13; XXVIII 32 (De Lacy).

¹⁶ Aët. IV 20 (p. 409 Diels) e [Gal.] 101 (p. 638 Diels) non contengono né il riferimento a Democrito né la giustificazione scettica presente in Sesto.

tei), quanti li accolsero integralmente (Epicurei e Protagorei) e quanti parte li accolsero parte li rifiutarono (Stoici e Peripatetici) rivela l'opposizione di Democrito a Protagora che Plutarco mette in luce rispondendo a Colote (1109 A). Analogamente *M* VII 389 (68 A 8 D.-K.): la φαντασία è ritenuta sempre vera da Protagora, sempre falsa da Seniade, ora vera ora falsa da Stoici, Accademici (cfr. VIII 401) e Peripatetici. Che non si possa sostenere che ogni φαντασία è vera risulta dalla περιτροπή, argomento usato da Democrito e Platone contro Protagora. L'argomentazione per περιτροπή viene usata anche contro Seniade (VII 399) di cui si dice (VII 53 = 68 B 163 D.-K.) οὗ καὶ Δημόκριτος μέμνηται. Non abbiamo altre notizie su Seniade al di fuori di queste di Sesto, e la cosa è tanto più notevole se si pensa che al problema πάντα ψευδῆ sono dedicati passi aristotelici importanti (*Met.* Γ 8; 1062 b 7 sgg.; cfr. b 30-35) dove, pur mancando il termine περιτροπή, è usata l'argomentazione. Tutto lascia pensare che le informazioni su Seniade vadano ricondotte allo stesso contesto e dipendono da uno scritto democriteo dove — forse — egli veniva discusso insieme con Protagora. Gli argomenti democritei sarebbero stati utilizzati da chi si proponeva di difendere Democrito dalle accuse di matrice epicurea, riconducendone il presunto 'scetticismo' nell'ambito del dualismo di stampo platonico.

M VIII 327-328 (parzialmente cit. come fr. 10 b D.-K.): i dogmatici ed i metodici ammettono la dimostrazione per gli ἄδηλα, gli empirici la eliminano e forse anche Democrito (τάχα δὲ καὶ Δημόκριτος ἰσχυρῶς γὰρ αὐτῇ διὰ τῶν κανόνων ἀντίειρκεν), gli Scettici si astengono. A torto Natorp¹⁷ pensava che Sesto utilizzasse Democrito come autore privilegiato per la confutazione: qui, come altrove, Democrito è citato nel quadro della διαφωνία. Interessante è peraltro l'espressione τάχα, indizio di una certa oscillazione esegetica: cfr. *M* VIII 317-319, dove si dice che il fatto che gli atomi siano elementi che si muovono in un vuoto infinito

¹⁷ *Forschungen zur Geschichte des Erkenntnisproblem im Altertum*, Berlin 1884, p. 159 e n. 3.

rientra negli ὁμονύμως δὲ τῷ γένει ἄδηλα, celati per la *loro* natura, ma tali da poter essere conosciuti mediante segni e dimostrazioni (per lo scettico, ἄδηλον in senso proprio è ciò che è celato alla *nostra* natura). La questione richiama il passo di Diotimo in *M VII* 140, ed indica la presenza di una duplice tradizione esegetica, come risulterà meglio dopo aver preso in considerazione il brano seguente.

M VII 135-140: il passo è composto di brevi citazioni, per lo più non altrimenti note, estratte da scritti vari di Democrito, con brevi frasi di collegamento ed interpretazione. Esse riguardano il problema del criterio, ed il procedimento è analogo a quello seguito nello stesso libro per altri autori, come Eraclito, Empedocle, ecc. Il passo di Sesto offre un tentativo di esegesi che riconduca ad unità testimonianze che, viceversa, non sono facili ad incasellarsi rigidamente. La chiave interpretativa è offerta dalla conclusione (139-140): οὐκοῦν καὶ κατὰ τοῦτον ὁ λόγος ἐστὶ κριτήριον, ὃν γνησίην γνώμην καλεῖ. Segue poi l'estratto da Diotimo sui tre criteri democritei, che ha carattere del tutto diverso da quanto precede (68 A 111 D.-K.). Nella prima parte del brano infatti Democrito vien fatto rientrare tra quanti tolgono valore alle apparenze, confinandole nel mondo dell'opinione; senza entrare nel merito dell'interpretazione, che esula dal nostro tema, basti osservare che Sesto e la sua fonte insistono bensì sull'incertezza di Democrito a proposito del valore da dare alle sensazioni, ma concludono che egli le condanna: se pure in certi punti sembra che Democrito reputi addirittura impossibile ogni tipo di conoscenza, in realtà egli ha di mira solo la conoscenza sensibile. La distinzione delle γνώμαι si risolve nella difesa della διάνοια così che l'interprete può concludere che egli ha considerato il λόγος come criterio. Come si vede, l'esposizione corrisponde puntualmente, nel risultato, agli altri passi in cui Democrito è citato accanto a Platone; le difficoltà presentate dal frammento vengono giustificate e sbrigativamente superate dall'esegeta. Viceversa, come s'è detto, la parte conclusiva, con la citazione di Diotimo, rivela una linea esegetica differente: si tratti di un atomista (N° 76 D.-K.) o dello stoico ostile

ad Epicuro (Diog. L. X 3), come pensavano Zeller e Natorp, pare assodato che il richiamo alla frase di Anassagora ed i due criteri seguenti indicano un avvicinamento a tematiche epicuree, e contrastano pure con la polemica rivolta dagli Epicurei contro lo scetticismo di Democrito; se di Diotimo stoico si tratta, si deve forse pensare che egli avesse esposto i criteri di Democrito in modo da far risultare la dipendenza di Epicuro dall'Abderita. Il contrasto con l'altra tradizione e la terminologia chiaramente tarda devono esser tenuti in debito conto da chi voglia basarsi su questo brano per ricostruire una teoria democritea della scienza.

PH I 213-214: « si dice che anche la filosofia di Democrito abbia elementi in comune con la Scepsi, perché sembra si serva del nostro stesso materiale: dal fatto che il miele pare amaro agli uni e dolce agli altri, si dice che Democrito avrebbe concluso che non è né dolce né amaro, e perciò avrebbe usato l'espressione propria degli scettici 'οὐ μᾶλλον' ». Sesto si affretta a mostrare la differenza tra un uso di οὐ μᾶλλον con significato negativo e un uso con significato sospensivo (cfr. anche *PH* II 63, 68 A 134 D.-K., dove a Democrito che nega al miele le qualità sensibili si accosta Eraclito che gli attribuisce le due qualità opposte). In più, Democrito differisce dagli Scettici affermando la verità di atomi e vuoto; ciò benché anch'egli abbia in comune con loro il punto di partenza, cioè la ἀνωμαλία dei fenomeni. Benché ancora una volta paia d'obbligo il richiamo a Colote¹⁸, il brano di Sesto ha implicazioni che vanno oltre l'accusa di scetticismo rivolta a Democrito dagli Epicurei. Osservando che quanto i filosofi di cui parla hanno sottolineato (appunto la ἀνωμαλία dei fenomeni) costituisce un'esperienza generalizzata, comune a tutti gli uomini ed a tutte le filosofie (*PH* I 210-211), Sesto rifiuta la qualifica di scetticismo a varie correnti filosofiche, se-

¹⁸ *Plut. adv. Col.* 1108F-1109A; cfr. Westman, *Plutarch gegen Kolotes*, Helsingfors 1955, p. 254 sgg., che sottolinea giustamente come Colote abbia frainteso le affermazioni di Democrito sul problema dell'esistenza dei sensibili (cfr. anche p. 116 per la replica di Plutarco).

condo una linea di rigorosa distinzione. Se è corretto leggere in *PH* I 222 κατὰ < τοῦς > περὶ Μηνόδοτον καὶ Αἰνσιδήμον¹⁹ il rifiuto di scorgere in Platone un precursore degli Scettici andrebbe fatto risalire a costoro, i quali si sarebbero valse dell'autorità di Timone: basta una sola affermazione dogmatica perché non sia più possibile parlare di scetticismo. Per questo Timone definì Senofane ὑπάτυφος. Perché queste osservazioni abbiano pieno significato, non è possibile pensare, ancora una volta, che presuppongano soltanto le accuse di scetticismo lanciate dalla scuola epicurea; si deve invece ipotizzare una linea esegetica volta a trovare dei precorriti di posizioni scettiche.

Si tocca così, a questo punto, un dibattito cruciale, che vide posizioni fortemente divergenti, e di cui a noi sono giunte notizie tarde ma precise. Si pensi a Diog. L. III 51 sgg.: a proposito di Platone, πολλή στάσις ἐστὶ καὶ οἱ μὲν φασιν αὐτὸν δογματίζειν, οἱ δ' οὐ... La discussione traspare anche nelle trattazioni περὶ αἵρέσεων; in [Gal.] *Phil. Hist.* p. 604 Diels, le sette vengono divise in dogmatica, scettica, eristica e *mista*: τοὺς δὲ τὴν μικτὴν αἵρεσιν μετεληλυθότας ὑπάρχειν Σενοφάνην μὲν περὶ πάντων ἡπορηκότα, δογματίσαντα δὲ μόνον τὸ εἶναι πάντα ἐν καὶ τοῦτο ὑπάρχειν θεὸν πεπερασμένον λογικὸν ἀμετάβλητον, τὸν δὲ Δημόκριτον ὁμοίως περὶ μὲν τῶν ἄλλων μηδενὸς ἀποφηνάμενον, ἐν δόγμα δὲ καταλελοιπότα τὸ περὶ τῶν ἀτόμων καὶ τοῦ κενοῦ καὶ τοῦ ἀπείρου. Qui la motivazione è analoga a quella citata da Sesto, il quale però rifiuta il concetto di μικτὴ αἵρεσις. Questo rifiuto, che si fonda su una scelta teorica e storiografica, contrasta con l'atteggiamento volto a sottolineare la presenza di germi di scetticismo in filosofi che a rigor di termini scettici non furono. Diog. L. IX 71-73 ci offre un esempio di dossografia

¹⁹ I codici sono corrotti: si v. apparato del Mutschmann e Deichgräber, *Die griechische Empirikerschule*, Berlin 1930, p. 266 n. 2 che propone di accogliere la correzione di Pappenheim κατὰ Ἡρόδοτον, adattandosi le teorie esposte piuttosto a due filosofi che non al medico Menodoto. Per l'atteggiamento di quest'ultimo, v. Dal Pra, *op. cit.*, p. 447 sgg.

orientata in tal senso²⁰: precursori della scepsi vi appaiono Omero, e poi i sette Sapienti, poeti come Archiloco ed Euripide, quindi Senofane, Zenone, Democrito, Platone.

La lettura degli *Academica* di Cicerone ci mostra che il ricorso alla filosofia precedente era prassi normale nella Nuova Accademia, ed aveva anche intenti difensivi. Prima di citare i passi ciceroniani, si ricordi Plut. *adv. Col.* 1121 F - 1122 A: ὁ δὲ Ἀρκεσίλαος τοσοῦτον ἀπέδει τοῦ καινοτομίας τινὰ δόξαν ἀγαπᾶν καὶ ὑποποιεῖσθαι τι τῶν παλαιῶν ὥστε ἐγκαλεῖν τοὺς τότε σοφιστὰς ὅτι προστρίβεται Σωκράτει καὶ Πλάτωνι καὶ Παρμενίδῃ καὶ Ἡρακλείτῳ τὰ περὶ τῆς ἐποχῆς δόγματα καὶ τῆς ἀκαταληψίας οὐδὲν δεομένοις, ἀλλὰ οἷον ἀναγωγὴν καὶ βεβαίωσιν αὐτῶν εἰς ἄνδρας ἐνδόξους ποιούμενος²¹.

Sugli intenti difensivi dei neoaccademici, si ricordi Cic. *Ac.* II 10, 32: « Naturam accusa, quae in profundo veritatem, ut ait Democritus, penitus abstruserit ». Ma più significativi ancora sono *Ac.* I 12, 44 sgg. e II 23, 72 sgg.: « Cum Zenone... Arcesilas sibi omne certamen instituit, non pertinacia aut studio vincendi, ut mihi quidem videtur, sed earum rerum obscuritate quae ad confessionem adduxerunt Socratem et iam ante Socratem Democritum, Anaxagoram, Empedoclem, omnes paene veteres, qui nihil cognosci, nihil percipi, nihil sciri posse dixerunt, angustos sensus, imbecillos animos, brevica curricula vitae et, ut Democritum, in profundo veritatem esse demersam, opinionibus et institutis omnia teneri, nihil veritati relinqui, deinceps omnia tenebris circumfusa esse dixerunt ».

Se il testo ciceroniano ci fa sapere che era proprio degli accademici l'appello agli illustri predecessori (ma si ricordi già il procedimento del *Teeteto*, che con ogni probabilità influì sui Platonici in modo determinante) come precursori di affermazioni

²⁰ Ferrari, *Due fonti sullo scetticismo antico: D.L. IX 66-118; Eus. P. E. XIV 18, 1-20*, « Studi it. di fil. cl. », 1968, p. 200 sgg., pensa che Diogene riecheggi la posizione della medicina empirica (fr. 308 Deichgräber), ma la tradizione accademica mi pare ipotesi storicamente più fondata.

²¹ V. Westman, *op. cit.*, p. 77; 294.

scetticheggianti (cfr. la replica di Lucullo, secondo Antioco, in II 5, 13), la scepsti che si richiamerà a Pirrone insisterà sulle differenze, usando solo raramente di testimonianze in proprio favore²², e rifiutando di riconoscere le componenti genetiche del proprio pensiero: il quale dipende sì dalla ricerca altrui, ma ne emerge per distacco. Posizione, questa, che poteva rendersi necessaria proprio nel momento in cui Enesidemo, con i tropi, sembrava raccogliere ed organizzare materiale comune all'esperienza umana; era urgente sottolineare la novità, cioè la conclusione trattane dallo scettico, per non confondersi con tutti gli altri filosofi, cui è comune il punto di partenza.

M VII 265 (68 B 165 D.-K.) e *PH II 23*, περὶ ἀνθρώπου : tracce di fonte comune a Cicerone e Sesto risultano dal confronto con *Ac. II 23, 73*: « Quid loquar de Democrito? quem cum eo conferre possumus non modo ingenii magnitudine sed etiam animi, qui ita sit ausus ordiri, 'haec loquor de universis'? nihil excipit de quo non profiteatur, quid enim esse potest extra universa? (...) atque is non hoc dicit quod nos, qui veri esse aliquid non negamus, percipi posse negamus; ille verum plane negat esse; sensusque idem non obscuros dicit sed tenebricosos — sic enim appellat eos ». Sesto, pur richiamandosi in *M VII 265* ad analogo testo democriteo (Δημόκριτος δὲ ὁ τῇ Διὸς φωνῇ παρεικαζόμενος, καὶ λέγων τάδε περὶ τῶν ξυμπάντων, ἐπεχείρησε μὲν τὴν ἐπίνοιαν ἐκθέσθαι, πλεῖον δὲ ἰδιωτικῆς ἀποφάσεως οὐδὲν ἴσχυσεν εἰπὼν 'ἄνθρωπός ἐστιν ὁ πάντες ἴδμεν') inserisce il richiamo ironicamente per mettere in luce il contrasto tra il tono dell'Abderita e la fragilità della sua affermazione sull'uomo: l'oggetto principale del discorso è però l'impossibilità di definire l'uomo. D'altra parte, è innegabile che il *sit ausus* ciceroniano può corrispondere a ὁ τῇ Διὸς φωνῇ παρεικαζόμενος, così come 'haec loquor de universis' a λέγων τάδε περὶ τῶν ξυμπάντων. Tuttavia, solo il confronto tra *M VII 264* sgg. e *PH II 22* sgg. offre utili elementi per individuare la matrice del passo. Negli *Schizzi*, So-

²² Si cfr. il cenno nell'esposizione del secondo tropo di Enesidemo: *PH I 85* sgg.; *M XI 44*.

crate viene citato in apertura come colui che confessò la propria ignoranza sulla natura dell'uomo; seguono quindi le proposte di Democrito, Epicuro²³, Stoici e Peripatetici, tutte sottoposte a critiche, ed infine un richiamo alla definizione platonica, di cui si dice che Platone non la propose in modo dogmatico (οὐδὲ αὐτὸς ἀξιοῖ διαβεβαιωτικῶς τοῦτο ἐκτίθεσθαι) poiché, appartenendo l'uomo al mondo del divenire, è impossibile esprimere su di esso un giudizio saldo; si potrà solo dare definizioni κατὰ τὸ πιθανόν, come è appunto consuetudine platonica. Sempre in questo passo, Democrito viene criticato accusandolo di incoerenza rispetto alla propria teoria che in verità esistono solo atomi e vuoto: l'uomo essendo un aggregato, non può essere oggetto di conoscenza. Sembra fuori di dubbio che ci troviamo qui di fronte ad una versione neoaccademica di un'argomentazione sul problema della conoscibilità dell'uomo. Fatto assai significativo, nella versione di *M* il passo su Platone appare sostanzialmente modificato: la stessa definizione viene qui severamente criticata (VII 281: Πλάτων δὲ χεῖρον παρὰ τοὺς ἄλλους ὀρίζει τὸν ἄνθρωπον), scompare ogni cenno sul suo valore probabile, cioè scompare traccia della esegesi accademica. Resta invece il richiamo iniziale a Socrate, addirittura ampliato rispetto agli *Schizzi*. Il tema del *Fedro* (229 E - 230 A), che ritroviamo particolarmente sottolineato in Plut. *adv. Col.* 119 B, viene mantenuto come patrimonio comune a tutto lo scetticismo.

Per concludere, anche queste citazioni democritee confermano che, per quanto riguarda il posto che l'atomista occupò nel dibattito sul problema della conoscenza, occorre tener conto, oltre che della polemica epicurea, il cui ruolo fu certamente essenziale, anche dell'esegesi accademica. Occorrerebbe, con studi ulteriori,

²³ Per la frase di Democrito, si v. Arist. *de part. an.* 640 b 29 e la definizione proposta da Epicuro, che sembra nata dall'esigenza di tener conto delle obiezioni aristoteliche. Per caratterizzare un oggetto occorre tener conto di materia e forma, ma quest'ultima non va intesa, nei viventi, come σχῆμα e χρῶμα alla maniera di Democrito, altrimenti non si potrebbe distinguere il cadavere dal vivente. Ecco perché Epicuro dirà: μόρφημα μετ' ἐμψυχίας.

precisare in che misura essa si delinea anche prima di Arcesilao: ciò per poter valutare se la stessa polemica di Epicuro, che accostava Platone e Democrito, non fosse stata stimolata proprio dall'esegesi dualistica accademica (e che ciò sia possibile, è mostrato dal passo, analizzato sopra, di Sesto, *M X* 248 sgg.).

Va infine aggiunto che l'esistenza di questa esegesi accademica verrebbe anche a spiegare come mai non resti traccia, in Sesto, della problematica sollevata da Aristotele nelle pagine della *Metafisica* (libro Γ) dedicate, tra gli altri, anche a Democrito.

DEMOCRITO E LA TRADIZIONE CINICA

Il problema dell'autenticità delle Γνώμαι Δημοκράτους (FVS, 68 B 35-115) e dei testi conservati da Stobeo (B 169-297), e in generale dell'intera serie dei frammenti etici democritei, ha dato origine a una fitta discussione storiografica soprattutto quando, in seguito alle ricostruzioni dell'etica democritea di Hirzel e Natorp — i quali ne accettano come genuini la maggior parte¹ —, due ordini di questioni sono stati nettamente posti: da un lato, la liceità della ricostruzione complessiva di una morale legata a testi il più delle volte a carattere aforistico, dall'altro il rapporto, se non la compatibilità, di tali dottrine con la parte più nota del sistema filosofico di Democrito. I tentativi di soluzione, di cui alcuni divenuti ormai classici, non sono mancati, mettendosi di volta in volta in luce l'intrinseca organicità della rifles-

¹ R. Hirzel, *Demokrits Schrifts Περί εὐθυμίας*, «Hermes» XIV (1879), pp. 345-407; P. Natorp, *Die Ethika des Demokritos*, Marburg 1893. Quanto al problema dell'autenticità dei frammenti etici, dopo Hirzel e Natorp li considerano autentici R. Philippson, *Demokrits Sittensprüche*, «Hermes» LIX (1924), pp. 369-419 e, con sfumature diverse, Schmid-Stählin, *Geschichte d. Griechisch. Literatur*, I Teil, 5. Band, München 1948, p. 253; H. Diels in FVS, 2. 154 manifesta una posizione conciliatoria. Posizione contraria aveva assunto H. Laue, *De Democriti fragmentis ethicis*, «Jahrbuch d. Philosophisch. Fakultät in Göttingen», Göttingen 1922; Z. Stewart, *Democritus and the Cynics*, «Harvard Studies in Classical Philology» LXIII (1958), p. 191 n. 39 dubita dei frr. 197-206; per un résumé della situazione cfr. F.K. Voros, *The ethical Fragments of Democritus: the Problem of Authenticity*, «ΕΛΛΗΝΙΚΑ» XXVI (1973), pp. 191-206 (in part. 197-206).

sione democritea nella sua interezza², la coerenza interna di un'etica regolata dall'azione di un preciso criterio di scelta morale³, il fondamentale razionalismo di una filosofia morale segnata da una assoluta corrispondenza alle tesi di fondo dell'epistemologia atomistica⁴. La comprensione dell'etica di Democrito e, insieme, l'approfondimento dell'indagine critica, hanno tuttavia ricevuto un innegabile guadagno di elementi oggettivi di valutazione, con lo spostamento della ricerca sul problema della costituzione, le caratteristiche e la storia della tradizione letteraria in cui tale etica si esplica. Perché, dunque, la massima parte di questa documentazione ci proviene da Stobeo, e per quale ragione tale materiale gli era così facilmente disponibile

² Cfr. almeno L. Stella, *Valore e posizione storica dell'etica di Democrito*, «Sophia» X (1942), pp. 207-258, e F. Mesiano, *La morale materialistica di Democrito di Abdera*, Firenze 1951; ma anche la felice intuizione di G. Calogero, *Storia della logica antica*, vol. I, L'Età Arcaica, Bari 1967, p. 438, il quale ricollega l'insorgere di una originale istanza morale in Democrito alle stesse esigenze logico-ontologico-linguistiche che segnano e spiegano il suo pensiero teoretico nel suo progressivo distacco dall'eleatismo.

³ Cfr. almeno D. Mc Gibbon, *Pleasure as the «criterion» in Democritus*, «Phronesis», V (1960), pp. 75-77; C.W. Taylor, *Pleasure, Knowledge and Sensation in Democritus*, *ibid.* XII (1967), pp. 6-27; F.K. Voros, *The ethical Theory of Democritus: on Duty*, «Πλάτων» XXVI (1974), pp. 113-122 e, dello stesso autore, *The ethical Theory of Democritus: what is the «criterion»*, *ibid.* XXVII (1975), pp. 20-26.

⁴ La connessione con la teoria fisica atomistica, negata da A. Dyroff, *Demokritstudien*, pp. 41 ss., e giudicata «assai libera» da C. Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus*, Oxford 1928, fu invece affermata nella già citata (e ancora importante) opera di Natorp e condotta alle estreme conseguenze dall'ormai classico G. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, «Philosophical Review» LIV (1945), pp. 578-592 e *ibid.* LV (1946), pp. 53 ss. H. Langerbeck, *Doxis Epirhysmie, Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, «Neue Philologische Untersuchungen», Berlin 1935, nega invece che in Democrito sia presente una teoria della conoscenza e quindi un'idea della soggettività (ripudiando però la tradizione dossografica): ma su ciò cfr. V.E. Alfieri, *Una nuova interpretazione di Protagora e Democrito*, «Giornale critico della filosofia italiana» XVII (1936), pp. 66 ss. e 264 ss.

in quella tarda epoca? E ancora, perché questi testi morali sono confluiti nella letteratura gnomologica, ripresentandosi così spesso sotto forma di doppioni — sovente attribuiti ad altri autori — e con vario tipo di contaminazioni o diverse redazioni di uno stesso nucleo o sentenza? Non può essere considerata una risposta la tesi avanzata dal Philippson⁵, il quale postula un'opera di compilazione dagli scritti etici di Democrito svolta da un suo discepolo, tramite il quale sarebbero poi pervenuti alla più tarda antichità; sia perché la cosiddetta scuola di Abdera dovette avere una vita assai breve rispetto ai sette secoli che separano Democrito da Stobeo, sia perché la preservazione dei frammenti etici sembrerebbe risalire ad ambienti estranei, quali, piuttosto, i filologi e bibliotecari di Alessandria. Ugualmente, l'ipotesi di Elter⁶, il quale rintracciava l'origine ultima delle più tarde collezioni gnomologiche nelle opere di Crisippo, non tiene conto del fatto che lo Stoico si serviva unicamente di compilazioni da poeti, e per di più allo scopo preciso di illustrare la verità dei propri detti, e che quindi a lui non si possono riferire né sentenze in prosa né quel particolare materiale gnomico — descritto da Horna e von Fritz⁷ — il cui scopo era di fornire una guida immediata e sempre disponibile *ad recte agendum*⁸. La ricerca si è pertanto orientata a una storicizzazione radicale del problema, domandandocisi quale potè essere l'area filosofica interessata a mediare una tradizione etica democritea che probabilmente fu sin dall'inizio separata da quella relativa alle dottrine fisico-epistemologiche. La risposta avanzata dallo Stewart, è noto, è che fu in seno alla scuola cinica che i testi morali di Democrito furono preservati durante il lungo periodo che porta a Stobeo,

⁵ *Op. cit.* pp. 369 ss. Su ciò cfr. Z. Stewart, *cit.*, p. 180.

⁶ A. Elter, *De Gnomologiorum Graecorum Historia atque Origine*, Bonn Univ. Progr., 1893-1897 (in part. le prime tre parti).

⁷ Cfr. K. Horna, RE, Suppl. 6, Stuttgart 1935, s.v. Gnome, Gnomendichtung, Gnomologien, coll. 74-87 e K. von Fritz, *ibid.*, coll. 87-89.

⁸ Su tutto ciò cfr. W. Christ, *Philologische Studien zu Clemens Alexandrinus*, « Abh. Bayer. » XXI (1901), pp. 480-481 e la bibliografia citata da Z. Stewart, *cit.*, p. 189 n. 11.

avendo questa esercitato nella costituzione della tradizione gnomologica e per gli scritti etici la stessa funzione svolta dai peripatetici, in rapporto alla fisica democritea, nella costituzione della relativa tradizione dossografica⁹. A sostegno della sua tesi lo studioso arreca anche considerazioni sulle ragioni filosofiche che, legando l'etica cinica a quella democritea, possono spiegare l'opera di mediazione svolta dai seguaci di Diogene¹⁰; qui vorrei piuttosto ricordare la convincente interpretazione di D.L. IX, 49 (Τὰ δ'ἄλλα ὅσα τινὲς ἀναφέρουσιν εἰς αὐτὸν τὰ μὲν ἐκ τῶν αὐτοῦ διεσκεύασται, τὰ δ'ὁμολογουμένως ἐστὶν ἀλλότρια): i τινὲς cui Laerzio allude sarebbero i Cinici, e le opere, autentiche, di cui è questione, indicherebbero la fonte democritea dalla quale furono estratti i frammenti etici che oggi possediamo¹¹. D'altra parte, il rapporto tra la dottrina morale di Demetrio cinico e tutta una serie di testi etici di Democrito (che proverebbe come i detti attribuiti all'Abderita facessero parte di una tradizione immediatamente accessibile a un filosofo cinico del I sec. d. C.) confermerebbe, su un terreno storicamente precisabile, la mediazione svolta dai Cinici nella trasmissione di quel materiale, incoraggiando anche a un esame — ancora tutto da affrontare — delle reali interazioni e consonanze che sia sul piano filosofico

⁹ Cfr. su ciò Z. Stewart, *cit.*, p. 188.

¹⁰ *Op. cit.*, p. 185 ss.

¹¹ Secondo F.K. Voros, *The ethical Fragments of Democritus cit.*, p. 197, la fonte genuinamente democritea da cui proverrebbero i frammenti etici in nostro possesso sarebbe quel Περὶ εὐθυμίας citato da Seneca, *de tranq. an.* II, 3, noto a Clem. Al. *Strom.* II, 130 = DK 68 B4 come Περὶ τέλους e certamente disponibile a Diogene Laerzio, come testimonia IX, 45: egli disponeva di testi seri, al punto da poter confutare interpretazioni aberranti della dottrina di Democrito; ma i τινὲς di IX, 49 sono forse filosofi edonisti (quali?) piuttosto che i Cinici. La stessa opera, secondo Voros, sarebbe poi pervenuta a Stobeo: ma è vago indicarne la mediazione nella Biblioteca Tolemaica di Alessandria. Ricordo che un'altra allusione ai filosofi cinici lo Stewart (p. 187) acutamente rintraccia in D.L. IX, 35: la tradizione anonima ivi espressa risalirebbe alle preoccupazioni ciniche di stabilire una connessione tra se stessi e Democrito; su ciò cfr. *infra*.

sia su quello testuale segnano le tradizioni letterarie e le dottrine morali ciniche e democritee¹².

Nella stessa direzione di ricerca spingono del resto alcune osservazioni rimaste purtroppo isolate nella storia degli studi¹³, cui si aggiungono quelle, recentissime, di Long¹⁴, il quale, dimostrando la conoscenza di testi cinici da parte dello scettico Timone e l'influsso diretto, probabilmente tramite Onesicrito di Astipalea, della morale cinica su Pirrone, sembra invitare ad aprire finalmente la questione sui rapporti tra cinismo, scetticismo e tradizione democritea, atteggiamenti che, al di là di stereotipe divisioni di scuola, furono sentiti, tra la fine del IV secolo e gli inizi del III, come sostanzialmente analoghi, e tali dovettero realmente essere in un momento storico segnato da una fitta circolazione di idee e da un comune *background* antiteologico e antidogmatico.

I rapporti tra lo scetticismo e la tradizione democritea sono ben noti, e le antiche διαδοχαὶ li hanno, a torto o a ragione, resi

¹² La ricostruzione della morale di Demetrio avviene sulla base di Seneca, *de benef.* VII, I, 5 ss.; cfr. Stewart, *cit.*, pp. 181-185. I paralleli sono pertinenti, ma la questione delle fonti di Demetrio andrebbe approfondita: in particolare, quale potè essere la mediazione svolta da Aristone di Chio nella trasmissione di un materiale cinico (che lo Stoico eterodosso leggeva, probabilmente, direttamente) che forse fin dalla sua epoca conosceva contaminazioni democritee?

¹³ Sui rapporti Democrito-Cinici cfr. G.A. Gerhard, *Phoinix von Kolophon. Texte und Untersuchungen*, Leipzig 1909, p. 174; R. Heinze, *Ariston von Chios bei Plutarch und Horaz*, « Rhein. Mus. » XLV (1890), p. 504 n. 1 (sul cinismo della XVII lettera pseudo-ippocratica); L.A. Stella, *cit.*, *passim*; C.E. Lutz, *Democritus and Heraclitus*, « Classical Journal » XLIX (1954), pp. 309-314 (la mediazione dei cinici nella creazione di un *Democritus ridens*).

¹⁴ A.A. Long, *Timon of Phlius: Pyrrhonist and Satirist*, « Proceedings of the Cambridge Philological Society », N.S. XXIV (1978), pp. 68-91 (in part. pp. 74 ss.). Sui rapporti Cinici-Scettici cfr. anche G.A. Gerhard, *cit.*, p. 243; D.R. Dudley, *A History of Cynicism from Diogenes to the 6th Century A.D.*, London 1937, pp. 107-108; L. Robin, *Pyrrhon et le Scepticisme Grec*, Paris 1944, pp. 23-24 e 34.

canonici¹⁵; ma esistono anche, benché non siano ancora state rilevate, numerose tradizioni che collegano il cinismo sia al democritismo, sia allo scetticismo, e in questo caso, ancora, o direttamente o tramite la mediazione democritea. Ricordo in primo luogo che lo Pseudo-Galeno, nella sua distinzione delle sette scuole filosofiche¹⁶, avvicina Cinici e Scettici in quanto ne deriva le denominazioni, rispettivamente, δι' ἔνστασιν e ἀπὸ διαθέσεως, cioè sulla base di due criteri che si oppongono, con il loro generico e affine significato di ἀγωγή, a quelli, diversamente oggettivi, impiegati nella classificazione dalle altre scuole. Ci troviamo di fronte, mi sembra, a una precisa difficoltà a sistemare in quel quadro la setta cinica e quella scettica, le quali, per motivi diversi, sfuggivano entrambe alla connotazione di tipo «dogmatico» richiesta dalla categoria stessa di αἵρεσις¹⁷. A questo stesso rapporto Cinismo-Scetticismo, rimanda, mi sembra, la tradizione riportata da D.L. IX, 61, la quale riconduce Pirrone, tramite Brisone megarico, a quello Stilpone di cui sono note le connessioni con i cinici e che un'altra tradizione fa maestro di Cratete cinico¹⁸; e nella stessa direzione si muove

¹⁵ Sul discepolato di Pirrone presso Anassarco cfr. D.L. IX, 61; sull'assimilazione di Anassarco allo scetticismo cfr. Ps. Galen., *hist. phil.* 7 = DK 72 A 15.

¹⁶ Ps. Galen., *hist. phil.* 4 p. 601, 20-602, 11 Diels.

¹⁷ D.L. I, 20 distingue due significati di αἵρεσις: a) τὴν λόγῳ τινὶ κατὰ τὸ φαινόμενον ἀκολουθοῦσαν ἢ δοκοῦσαν ἀκολουθεῖν; b) πρόσκλισιν δογμάσι ἀκολουθίαν ἔχουσιν; in entrambi i casi è centrale il concetto di nucleo (dottrinario o metodologico) cui una filosofia si attiene. Come giustamente rileva G. Cambiano, *Il problema dell'esistenza di una scuola Megarica*, in G. Giannantoni, *Scuole socratiche minori e filosofia ellenistica*, Bologna 1977, pp. 36-37, questa distinzione è fatta da Diogene per risolvere la questione se il Pirronismo sia o meno una «scuola»; ma si rilevi che secondo Ippoboto (cui si oppone D.L. VI, 103) anche la cinica non è una αἵρεσις. Su tutto ciò cfr. G. Basta Donzelli, *Il Περί αἵρέσεων di Ippoboto e il κυνισμός*, «Rivista di filologia e istr. classica» XXXVII (1959), pp. 26-27.

¹⁸ Al di là di connessioni dottrinarie tra Stilpone e i Cinici, che pure esistono, è indicativo che Stilpone scrisse un dialogo intitolato a Metrocle

la classica διαδοχή che, collegando Pirrone ad Anassarco, ugualmente rimanda al cinismo, sia per l'affinità tra Anassarco e Onesicrito¹⁹, sia perché lo stesso Sesto Empirico accomuna decisamente Anassarco ai cinici. Sesto ci riporta infatti la preziosa tradizione che raggruppava Metrodoro di Chio, Anassarco e Monimo cinico come tre filosofi che abolirono il criterio di verità²⁰; ma Anassarco e Monimo sono ulteriormente assimilati in quanto entrambi paragonarono τὰ ὄντα a una σκηνογραφία²¹: la tradizione che collega lo scetticismo di Pirrone al democritismo di Anassarco tramite la mediazione del cinismo di Monimo non potrebbe essere più chiara²².

Se tutto ciò conferma, su quel piano di consapevolezza storiografica che gli antichi concepirono essenzialmente come elaborazione di διαδοχαί, l'esistenza di un preciso rapporto tra ci-

(cfr. D. L. II, 120), allievo di Cratete cinico, e che, secondo Eraclide Lembo, fu seguace di Trasimaco di Corinto, γνώριμος di Ichthyas: e a Ichthyas Diogene di Sinope indirizzò uno dei suoi dialoghi (cfr. D. L. VI, 80, confermato da D. L. II, 112). Quanto al discepolato di Cratete presso Stilpone, cfr. D. L. II, 131: si noti che la διαδοχή Stilpone-Cratete-Zenone che ne deriva non ha tanto lo scopo di rompere la successione cinismo-stoicismo (classico), giacché la mediazione del cinismo di Cratete viene mantenuta, quanto piuttosto quello di sottolineare l'unità di cinismo e megarismo tramite l'accostamento di Stilpone a Cratete.

¹⁹ Anassarco seguì Alessandro Magno nelle sue spedizioni (cfr. D. L. IX, 61), come Onesicrito (cfr. *ibid.* VI, 84), ed entrambi vennero così a contatto con la sapienza dei Gimnosofisti; la connessione tra questi e i Cinici è classica (cfr. su ciò D. R. Dudley, *cit.* pp. 219-220; R. Höistad, *Cynic Hero and Cynic King*, Uppsala 1948, pp. 129, 135, 207 s.; D. H. Ingalls, *Cynics and Pâsûpatas: the Seeking of Dishonor*, «Harvard Theological Review» LV (1962), pp. 281-298). Sul cinismo di Anassarco cfr. ora A. Ioppolo, *Anassarco e il cinismo*, in questo vol.

²⁰ Cfr. Sext. Emp. *adv. math.* VII, 87.

²¹ *Ibid.* 88.

²² È bene ricordare come gli schemi di successione forniti da Sesto siano fissati secondo il costume tipico degli Scettici, che si fondano non su dati o rapporti oggettivi, ma piuttosto su affermazioni o atteggiamenti estrapolati dalle opere dei filosofi considerati; cfr. in proposito quanto dice D. L. IX, 71-72 e le osservazioni di G. Gambiano, *cit.* p. 41.

nismo antico e tradizione democritea, è un contributo in questa direzione che, su un terreno necessariamente circoscritto, vorrei qui sottoporre alla competenza degli studiosi. Mi propongo dunque di esaminare almeno un testo di Diogene di Sinope allo scopo di evidenziare una serie di precise connessioni con l'etica democritea che possono anche aiutare a precisare l'entità di quei reciproci influssi intervenuti nella fissazione e trasmissione delle relative tradizioni letterarie. Noi possediamo cinque frammenti trasmessici da Stobeo e da questi attribuiti a Diogene: tre di essi riportati sotto il lemma ἐκ τῶν Διογένους διατριβῶν²³, due sotto il lemma Διογένους²⁴. Essi si distinguono nettamente, per l'estensione e la tipologia formale, dal tipo della χρεῖα (uno dei canali caratteristici della tradizione diogeniana), costituendo un insieme organico la cui specificità si impone fin da una prima lettura. Il tono trattatistico, a stento celato sotto l'incedere diatribico, conferma, poi, ciò che si è già sostenuto, cioè che si ha qui a che fare con *excerpta* provenienti tutti da una stessa fonte: anche nel caso, dunque, dei due frammenti privi di indicazione di fonte si dovrebbe leggere ἐκ τῶν Διογένους διατριβῶν, gli elementi estremi del lemma essendo caduti²⁵. Uno di questi frammenti, che ha già richiamato l'attenzione degli studiosi e di cui io stesso mi sono sforzato di accreditare la genuina paternità diogeniana²⁶, mi sembra particolarmente rilevante, e su di esso vorrei intrattenermi. Leggiamolo per intero:

Ἡ τοίνυν δικαιοσύνη πολλὴν ἔχει ῥασιώνην τῇ ψυχῇ. τὸ γὰρ μηδένα μήτε φοβούμενον μήτε αἰσχυνόμενον ζῆν ἡδονὴ τις ἐστὶν

²³ Si tratta di Stob. *flor.* III 13, 37; III 13, 38; IV 8, 27.

²⁴ Si tratta di Stob. *flor.* III 9, 46 e IV 8, 15.

²⁵ Cfr. E. Weber, *De Dione Chrysostomo Cynicorum sectatore*, «Leipziger Studien» X (1887), p. 81 n. 1.

²⁶ Cfr. H. Usener, *Epicurea*, Lipsiae 1887, p. 396, XVII (propone l'attribuzione a Diogene Smirneo, ma con un punto interrogativo); P. Natorp, RE, V, col. 771 (conferma l'attribuzione a Diogene di Sinope); R. Philippson, RE, Suppl. V, coll. 170-172 (pensa ad un ignoto Diogene epicureo — forse Diogene di Enoanda — ma con argomentazioni insostenibili e tramite l'arbitraria atetesi di altri frammenti autentica-

καὶ ἱκανότης τῷ βίῳ· ὁ δὲ τὴν δικαιοσύνην ἔχων ἐν τῇ ψυχῇ, οὐ μόνον τοῖς ἄλλοις ὠφελιμὸς ἐστίν, ἀλλὰ πολὺ μάλιστα αὐτὸς αὐτῷ· οὐ γὰρ πειράσεται αὐτὸν ἀδικεῖν οὐδὲ καθ' ἐν μέρος. οὐδὲ γὰρ λύπης αὐτῷ αἰτίος ἐστίν οὐδὲ νόσου· ἀλλὰ τὰ αἰσθητήρια τὰ τῆς φύσεως θεοὺς ὑπολαμβάνων εἶναι, δικαίως χρήσεται αὐτοῖς, οὐδὲν μὲν ὑπὲρ τὴν δύναμιν πράττων, φυλάττων δὲ τὰ μάλιστα καὶ ἡδονὰς καὶ ὠφελείας λαμβάνων διὰ τούτων. καὶ γὰρ ἀπὸ ἀκοῆς καὶ ἀπὸ ὀράσεως καὶ ἀπὸ τῆς τροφῆς καὶ ἀπὸ τῶν ἀφροδισίων ἡδοναὶ ἔσονται τῷ δικαίως ἑαυτῷ χρωμένῳ, τῷ δὲ μὴ δικαίως χρωμένῳ καὶ κίνδυνοι γίνονται περὶ τὰ πλείστου ἄξια καὶ ἀναγκαϊότατα. ἢ οὐχ ἑώρακας τὴν ψυχὴν ταρραττομένους καὶ νυκτὸς καὶ ἡμέρας καὶ εἰς τὴν θάλασσαν ἑαυτοὺς ῥιπτοῦντας εἰκῇ καὶ εἰς μάχαιραν²⁷.

La tesi centrale espressa da questo passo si lascia riassumere nell'affermazione secondo cui la pratica della rettitudine (δικαιοσύνη) procura all'anima uno stato di sereno equilibrio (ῥασιώνη) che, in quanto esclude ogni possibile turbamento determinato da φόβος e αἰσκύνη, coincide esso stesso con la forma più coerente di piacere (ἡδονή) e autosufficiente contentezza (ἱκανότης).

È infatti in virtù di un agire retto e misurato, tale da non porsi mai ὑπὲρ τὴν δύναμιν, che si generano per l'uomo i veri piaceri: chi perviene ad usare con giusta misura (δικαίως) delle proprie facoltà sensoriali, deriverà ἡδονή e ὠφέλεια da ciò da cui gli uomini dis-misurati traggono solo pericoli (κίνδυνοι), sconvolgenti l'animo e tali da precipitarli infine nella follia e nella morte. Estraiamo, per comodità di esposizione, alcuni concetti fondamentali:

mente diogeniani); A. Brancacci, *Le orazioni diogene di Dione Crisostomo*, in « Scuole Socratiche minori... » cit., pp. 149-157 (il frammento in questione è coerente con le tesi fondamentali dell'etica di Diogene di Sinope, e trova ulteriori paralleli in altri documenti della tradizione cinica).

²⁷ Stob. flor. III 9, 46 (= 9,49 Mein.). Nel mio testo accolgo alcune lezioni di Meineke.

1) In primo luogo la δικαιοσύνη: essa è definita dall'uso di un criterio razionale di discernimento, operante una reale mediazione tra virtuosità e inclinazione, e dalla misura dell'azione, entrambi condizione del supremo stato di benessere nel quale risiede, a un tempo, e l'ἀρετή e l'εὐδαιμονία. Ora, tutto ciò ha paralleli assai netti nella concezione dell'εὐθυμία di Democrito, e innanzitutto in quel fr. 191, anch'esso conservato da Stobeo (*flor.* III 1, 210), che per noi è quasi un luogo parallelo: ἀνθρώποισι γὰρ εὐθυμία γίνεται μετριότητι τέρψιος καὶ βίου συμμετρῆι. Ci troviamo qui evidentemente nella stessa dimensione di regolata armonia sollevata dal testo diogeniano; ed è rilevante come all'uomo di Diogene, il quale, agendo δικαίως, realizza la misura della sua anima e quindi la moralità del proprio comportamento, corrisponda in Democrito la consonanza di vita che rifiuta il « poco » e il « troppo » come instabili, pericolosi estremi forieri di grandi turbamenti per l'anima (τὰ δ'ἐλλείποντα καὶ ὑπερβάλλοντα μεταπίπτειν τε φιλεῖ καὶ μεγάλας κινήσιας ἐμποιεῖν τῇ ψυχῇ): quegli stessi turbamenti che, secondo Diogene, eviterà chi, realizzando la δικαιοσύνη, non sarà mai causa per sé οὐδέ ... λύτης (...) οὐδέ νόσου. Se a partire da queste analogie percorriamo altri testi democritei, l'affinità con il passo diogeniano esce confermata; e in primo luogo dal fr. 3 (= Stob. *flor.* IV 34, 25), il quale avverte come l'εὐθυμία consegua per l'uomo dalla scelta di ciò che non sia superiore alle sue forze: lo ὑπέρ τε δύνανιν di Democrito corrisponde qui testualmente allo ὑπέρ τὴν δύνανιν in cui Diogene ripone il criterio del raggiungimento della perfetta ῥαστώνη. Ma anche l'osservanza della misura esaltata da Diogene è esplicitamente teorizzata da Democrito come funzione dell'εὐθυμία, e quindi della felicità, nel fr. 286 (= Stob. *flor.* IV 39, 27); e ancora più vicini a Diogene ci porta il fr. 40, dove si dice che è in virtù di ὀρθοσύνηι καὶ πολυφροσύνηι che si genera per l'uomo εὐδαιμονία. Altrettanto forte è, del resto, la corrispondenza con il fr. 174 conservatoci da Stobeo (*flor.* II 9, 3): in particolare l'inizio (ὁ μὲν εὐθύμως εἰς ἔργα αἰεὶ φερόμενος δίκαια), riportando le δίκαια all'εὐθυμία, e quindi sottolineando la fondamentale valenza eudemonistica

della δίκη, ci riporta alla diogeniana connessione δικαιοσύνη — ῥασιώνη. Quanto poi all'ἄτερπειή e al δέδοικε, resi più forti dal κακίζει, caratterizzanti il timore, l'insoddisfazione e l'indegnità morale dell'uomo che disconosce i dettami di δίκη, essi costituiscono il corrispettivo di quel φοβούμενος ζῆν la cui negazione è per il Cinico il segno della δικαιοσύνη. A tale caratterizzazione diogeniana del φόβος è, peraltro, perfettamente congruo il fr. 297 (= Stob. *flor.* IV 52, 40), in cui si dice che la coscienza della κακοπραγμοσύνη è causa agli uomini di τὸν τῆς βιοτῆς χρόνον ἐν παραχαῖς καὶ φόβοις ταλαιπωρέουσι; ma è notevole che anche all'altra interpretazione del φόβος attestataci per Democrito (come segno, cioè, dell'« inautentico »: cfr. frr. 41 e 268) corrisponda la posizione di Diogene in due altri frammenti trasmessi da Stobeo, compagni di quello da cui siamo partiti²⁸. E la polarità φόβος — θάνατος che qui Diogene svolge nelle sue varie implicazioni, già chiaramente espressa nel fr. 297 di Democrito, è anche il tema esplicito dei frr. 205 e 206, anch'essi provenienti da Stobeo. A conferma di tutte queste consonanze giunge poi il trattamento democriteo della αἰσχύνη, la cui enfattizzazione morale — lo abbiamo visto — era centrale nella determinazione della δικαιοσύνη di Diogene: si vedano in proposito, per Democrito, i frr. 244 e 264, anch'essi trasmessici da Stobeo, e di cui il fr. 84 rappresenta la riduzione ad aforisma²⁹. E ancora, è indubbiamente assai significativo che al καὶ νυκτὸς καὶ ἡμέρας di Diogene³⁰ corrisponda, sempre nel fr. 174, il democriteo καὶ ὕπαρ καὶ ὄναρ, entrambi qualche cosa di ben più che una formula di ridondanza: si tratta piuttosto di variazioni sul tema dello

²⁸ Cfr. Stob. *flor.* IV 8, 15 e 27.

²⁹ Ciò fra l'altro è una spia del livello di diffusione di questi testi durante il periodo che conduce a Stobeo. Cfr. Z. Stewart, *cit.* p. 180.

³⁰ Una reminiscenza di Antisth., *Odys.* p. 8 = fr. 15 D (τὴν νύκτα καὶ τὴν ἡμέραν: cfr. καὶ ἐν ἡμέρᾳ καὶ ἐν νυκτί, p. 9): ma è una espressione tipica della tradizione cinica testualmente più fededegna (cfr. Dio Chrysost., *orat.* VIII, 13 e 15).

ἀεί, attestato, in contesto etico, per entrambi i filosofi ³¹, ed esprime l'eterna omogeneità di uno stato di coscienza considerato sempre a partire dalla puntualità dell'istante (e quindi nella dimensione del presente), che un'etica soggettivistica pretende come necessaria connotazione e, quasi, garante della condizione somma di beatitudine, o irrimediabile segno del suo rovescio, il turbamento morale ³².

2) Se a questo punto esaminiamo i testi democritei concernenti la ἀθαμβία, τὸ εὖ εἶναι, τὸ ἁρμόνιον, come possiamo non essere colpiti dall'analogia di queste formulazioni con quella della diogeniana ῥασιώνη. In entrambi i casi è uno stato psichico di assenza di turbamento e di agevole sicurezza che è considerato. Valga per tutti il fr. 215 (= Stob. *flor.* III 7, 31), dove tra l'altro merita di essere sottolineata la stretta connessione posta tra δίκη e ἀθαμβία: δίκης κῶδος γνώμης θάρσος καὶ ἀθαμβία, ἀδικίας δὲ δαίμων συμφορῆς τέρας: è il corrispettivo della coppia diogeniana δικαιοσύνη – ῥασιώνη, e come in Diogene è enfatizzato il rapporto della dismisura con l'uso di termini quali λύπη, νόσος, qui all'ἀδικία corrisponde δαίμων. Accanto a questo testo si può leggere il fr. 216 (= Stob. *flor.* III 7, 74). Entrambi sono del resto congrui con l'interpretazione data da Cicerone (*de fin.* V 8, 23 e 21, 87 = A 169) il quale glossa ἀθαμβία con « *animi... tranquillitas* », « *animum terrore liberum* »; non siamo distanti da Diogene, il quale afferma che δικαιοσύνη πολλὴν ἔχει ῥασιώνην τῇ ψυχῇ: la ῥασιώνη equivale a μηδένα μήτε φοβούμενον μήτε αἰσχυρόμενον ζῆν, ciò che infine ἡδονή τις ἐστὶν καὶ ἱκανότης τῷ βίῳ. La più compiuta espressione di queste tesi si ha nel fr. 189 (= Stob. *flor.* III 1, 47) che è bene leggere per intero:

³¹ Cfr. Diog. ap. Stob. *flor.* IV 39, 21 = fr. 71 M e Democr. B 112 (= M. D. 79), 174 (= Stob. *flor.* II 9, 3), 189 ὥς πλεῖστα ... καὶ ἐλάχιστα (= *ibid.* III 1, 47), 227 (= *ibid.* 16, 17).

³² Ha colto l'importanza e i termini di questa esigenza nello stoicismo V. Goldschmidt, *Le système stoïcien et l'idée de temps*, Paris 1969.

ἄριστον ἀνθρώπῳ τὸν βίον διάγειν ὡς πλεῖστα εὐθυμηθέντι καὶ ἐλάχιστα ἀνηθέντι. τοῦτο δ' ἂν εἴη, εἴ τις μὴ ἐπὶ τοῖς θνητοῖσι τὰς ἡδονὰς ποιοῖτο.

Questi testi democritei, in cui il sommo bene è visto più in una dimensione di massima tranquillità che in uno stato di « *overall enjoyment* » esprimente la più lata connotazione dell'εὐθυμία³³, ci permettono di cogliere assai bene il necessario collegamento che Democrito pone tra questa e il piacere, un passaggio — lo abbiamo visto — che ha poi il suo preciso corrispettivo in quello diogeniano tra la coppia δικαιοσύνη — ῥασιώνη e ἡδονή.

3) La concezione democritea del piacere, che qui esaminerò solo per quanto richiesto dal parallelo con Diogene, si chiarisce a partire da quel fr. 189, già citato, affermando che ἡδονή, volta ἐπὶ τοῖς θνητοῖσι, impedisce il raggiungimento di εὐθυμίας di qui consegue direttamente il fr. 207 (= Stob. flor. III 5, 22) che avverte come non tutti i piaceri debbano essere accolti, ma solo quelli ἐπὶ τῷ καλῷ. La caratterizzazione dei piaceri da respingersi è offerta dal fr. 71 (= M. D. 36) il quale dice: ἡδοναὶ ἄκαιροι τίκουσιν ἀηδίας, e dal fr. 233 (= Stob. flor. III 17, 38): εἴ τις ὑπερβάλλῃ τὸ μέτριον, τὰ ἐπιτερπέστατα ἀτερπέστατα ἂν γίγνοιτο. Con espressioni quali ἄκαιροι e τὸ μέτριον è ancora una volta l'esigenza di un criterio di misura e discernimento che viene posta, quello stesso criterio supremo (ὄρος) che il fr. 188 rintraccerà nella τέρψις. E' dunque il retto uso della ragione che, regolando il desiderio (fr. 236), sconfigge il bisogno e quindi la dis-misura che ad esso è legata, mentre la temperanza (cfr. fr. 211) rende più ampio il campo delle cose piacevoli. Le ἡδοναὶ ἄκαιροι sono allora condannate in quanto connesse a quelle σφοδραὶ ὀρέξεις, escludenti perciò ἡδονή di cui parla il fr. 72: il vero piacere, avverte il fr. 74, è sempre σύμφορος, ed è per questo che il fr. 188 (= Stob. flor. II 1, 46)

³³ Cfr. C. C. W. Taylor, *cit.*, p. 218.

potrà affermare: ὁρος συμφόρων καὶ ἀσυμφόρων τέρψις καὶ ἀτερψίη. Tutto ciò rivela singolari punti di contatto con il trattamento del piacere presentato dal passo di Diogene da cui siamo partiti. Ἡδονή risiede infatti in un uso misurato delle proprie facoltà sensoriali, coincidente con quel criterio di discernimento di volta in volta assicurato da δικαιοσύνη, che anche altrove Diogene fa risiedere nel possesso di φρένες ἀγαθαὶ καὶ λόγος³⁴: colui che se ne serve trarrà da ciò che per gli uomini dis-misurati è causa di κίνδυνος ...περὶ τὸ πλεῖστον ἄξια καὶ ἀναγκαιότατα, il piacere verace, e in questo modo riuscirà non solo ὠφέλιμος a sé e agli altri, ma raggiungerà infine la perfetta ἰκανότης. Chi invece intende προλαμβάνειν τὸν καιρὸν, avverte altrove Diogene³⁵, deriverà solo ἡδονὰς ἀχαρίστους καὶ ἀτερπεῖς³⁶, laddove per il saggio cinico la perfetta felicità, proprio in quanto deve necessariamente escludere λύπη e νόσος, non può non risolversi nel τὸ τὴν διάνοιαν καὶ τὴν ψυχὴν αἰεὶ ἐν ἡσυχίᾳ καὶ ἰσότητι διατρίβειν³⁷. Diogene che, come Democrito, scinde lo ἡδὺ dall'ἡδονή volgarmente intesa (cfr. D.L. VI, 71), interpreta allora il concetto di ἡδονή a partire da quella ἰσότης e ἡσυχία in cui consiste il segreto dell'εὐδαιμονία; si riconnette quindi alla posizione eudemonistica di Democrito per il quale il piacere è una funzione di εὐθυμία.

Se a questo punto tiriamo le somme della nostra ricerca, non possiamo non rimanere colpiti in primo luogo dal dato che l'esame di un unico testo di Diogene ci ha condotti a una analisi di un numero assai elevato di frammenti democritei; dalle connessioni precise che ne sono emerse, d'altro canto, appare giustificato interpretare la concezione diogeniana della δικαιοσύνη e del-

³⁴ Cfr. Stob. flor. IV 39, 19 = fr. 69 M.

³⁵ Dio Chrysostom. orat. VI, p. 10; cfr. anche p. 42, in cui è rilevante come al προλαμβάνειν τὸν καιρὸν (conducendo in questo caso al terrore della morte) segua, come necessario contrappasso, un προλαμβάνειν τὸ ἔργον.

³⁶ Ibid., p. 12.

³⁷ Cfr. Stob. flor. IV 39, 21 = fr. 71 M.

la ῥασιώνη come una vera e propria « trascrizione » dei concetti di εὐθυμία e ἀθαμβία di Democrito, mentre poi il trattamento di Diogene dell'ἡδονή rivela molti punti di contatto con quello attestato per il filosofo di Abdera. Ma un altro punto merita di essere sottolineato, ed è che praticamente tutti i testi di Democrito che siamo stati chiamati ad utilizzare provengono, come il passo diogeniano, da Stobeeo: il che fornisce un conforto preciso alla tesi dello Stewart secondo cui i frammenti etici provenivano a Stobeeo da una tradizione legata alla scuola cinica. È probabile che il testo di Diogene in questione risenta delle preoccupazioni ciniche di istituire strette connessioni con quel Democrito a cui assai spesso essi amarono ricollegarsi o utilizzare come campione delle loro dottrine: dagli ignoti estensori delle lettere pseudo-ippocratee³⁸ ai creatori della tradizione del *Democritus ridens* di fronte alla vanità del mondo³⁹. È chiaro, inoltre, che l'entità dell'imprestito cinico può essere determinata solo sulla base di una globale comparazione dell'etica cinica e democritea: è un contributo, e insieme un invito, a questa ricerca, che spero qui di avere arrecato.

³⁸ Cfr. n. 13.

³⁹ Si deve invece escludere l'ipotesi contraria, e cioè che il fr. in questione provenga da un ambiente democriteo e debba quindi essere sottratto a Diogene di Sinope: è possibile provare la perfetta congruenza di questo passo con l'etica diogeniana nel suo complesso, benché in questa sede non mi sia possibile svolgere questo punto. Cfr. tuttavia la n. 26.

MARIO VEGETTI

LA POLEMICA DI GALENO
CONTRO LA MEDICINA METODICA

1. La vicenda della scuola metodica di medicina rappresenta probabilmente un caso unico nella storia del materialismo antico: il caso cioè in cui esso ottenne un successo rilevante e durevole in un settore del sapere scientifico, e per giunta in quell'ambito medico-biologico che il suo stesso apparato teorico gli rendeva di difficile approccio.

Il quadro teorico della scuola metodica e il suo sviluppo nell'ambiente romano possono venire rapidamente delineati sulla scorta degli studi di Edelstein e soprattutto della polemica assidua, spesso malevola ma riccamente articolata che Galeno condusse nei suoi riguardi. La sua concezione complessiva della struttura della materia deriva da Epicuro attraverso l'elaborazione che dell'atomismo di questi compiette, nel I secolo d.C., Asclepiade di Bitinia. Galeno è preciso nei ripetuti accostamenti di Asclepiade ad Epicuro (per es. *Fac. Nat.* K. II 27, *Const. Med.* K. I 246 ss.): per entrambi, la materia è costituita di sostanze inalterabili e discrete, non differenziate qualitativamente fra loro, che Asclepiade chiama *onchoi*, e che si muovono nel vuoto. Non c'è nella natura alcuna teleologia né alcun disegno provvidenziale — essa è dunque *atechnos*, secondo la ripetuta formula galenica —; la struttura dei corpi è dovuta al caso, l'anima non ha altre facoltà se non quelle percettive; viene negato qualsiasi valore conoscitivo alla teoria astratta da un lato, ai sogni e all'astrologia dall'altro. Attraverso Temisone, il sistema di Asclepiade viene importato nel campo della medicina, e va a costituire il quadro teorico della scuola metodica.

Il suo vero fondatore dev'essere considerato, nel I secolo d.C., Tessalo, il grande avversario di Galeno. Tessalo ha un'acuta consapevolezza della novità che la scuola metodica rappresenta nella tradizione medica, della rottura che essa opera rispetto al filone di un ippocratismo filtrato attraverso l'aristotelismo e lo stoicismo: dedicando a Nerone una sua opera, egli enfatizza questa rottura e questa novità, presentandosi come colui che ha riportata una vittoria decisiva su tutti gli altri medici (*Meth. Med.*, K X 7 ss.). Non è una pura vanteria; come ammette lo stesso Galeno, per circa un secolo, da Tessalo a Sorano e Giuliano, i metodici raccolgono a Roma uno straordinario successo, sia per clientela sia per numero di discepoli, ponendosi fra le maggiori scuole di medicina, se non addirittura come la maggiore di esse.

Alla base di questo successo stanno due ragioni principali. La prima consiste nel rapporto terapeutico col paziente: secondo il linguaggio malevolo di Galeno, il segreto di Tessalo sta nel compiacere ai ricchi romani (*Meth. Med.* X 5); il che significa una terapia più leggera e più rapida, che non vincola il paziente alla osservanza ossessiva di una dieta e di un regime di vita, e gli permette quindi di continuare la sua esistenza normale. Più che ai ricchi ed oziosi romani, è da pensare che questo tipo di terapia sarà stato gradito a quegli strati sociali costretti a svolgere, nell'enorme metropoli del I secolo d.C., una qualche attività lavorativa.

La seconda ragione del successo metodico va invece ravvisata nel rapporto didattico con i discepoli. Secondo la nota accusa di Galeno, i metodici si professano in grado di insegnare tutta la medicina in sei mesi (*De sect.* I 82-83); e questo perché essi ritengono perfettamente inutili sia la severa iniziazione imposta dai dogmatici all'anatomia, alla geometria, alla logica, sia il paziente lavoro di constatazione e raccolta delle regolarità dell'esperienza prescritto dagli empirici; tanto meno ritengono necessario l'imperativo, comune alle altre due scuole, di uno studio approfondito della tradizione medica, Ippocrate compreso (*De usu* III 467, 474; *Meth. Med.* X 5 ss.).

Dietro questi due atteggiamenti, terapeutico e didattico, non è probabilmente da vedere soltanto — come vi vide Galeno — una rude ed eccessiva semplificazione della medicina, un drastico declassamento del suo statuto epistemologico. Lo sforzo dei metodici sembra implicare un'ambizione teorica maggiore: quella di ricostruire, seguendo appunto un metodo rigoroso, la medicina come *episteme* (*Eisag.* XIV 684). E il metodo consiste in una sorta di assiomatizzazione del sapere medico a partire dall'atomismo di Asclepiade. Se il corpo è costituito da particelle materiali che si muovono nel vuoto, la malattia dipenderà essenzialmente da un'anomalia nei rapporti spaziali e di moto tra queste particelle: di qui una patologia tutta leggibile attraverso la coppia polare deg'li stati *rhoōdes/stegnon*, cioè troppo fluido/troppo denso (o costipato), ai quali si aggiunge un terzo stato patologico che risulta dalla compresenza di entrambe le polarità. La terapia ne deriva immediatamente: fluidificare, con dieta e farmaci, lo stato costipato, raddensare quello fluido; una semplice ingegneria dei corpi, dunque, rimpiazza la paziente clinica della tradizione.

Il supporto epistemologico di questo tentativo di assiomatizzazione della medicina sta in un empirismo che non insiste tuttavia sulla singolarità irriducibile dei dati di esperienza bensì sulla possibilità di scorgervi modalità strutturali unificanti, le *koinōniai*, da cui derivare indicazioni con forza dimostrativa (*endeixis tōn phainomenōn*). Da questo punto di vista, l'approvazione scettica che Sesto Empirico tributa ai metodici (cfr. Dal Pra, *Scetticismo greco*, II 436 ss.), sembra non cogliere nel segno. Sia pure nella loro dichiarata fedeltà ai fenomeni, c'è nei metodici una certezza addirittura iper-razionalista della validità assoluta del metodo; la critica di Galeno, secondo cui Tessalo non dimostra le sue tesi, ma le impone come un tiranno (*Meth. Med.* X 20 ss.), segnala appunto questo carattere tendenzialmente assiomatico dell'epistemologia medica dei metodici — proprio quello che li colloca radicalmente all'esterno di una tradizione medica divisa sì dalle preferenze accordate a uno dei membri della coppia polare *logos/peira*, ma che trova la sua unità nelle

regole di compatibilità di quei membri, già stabilite da Aristotele e assiduamente riprese da Galeno per mostrare il possibile accordo fra medicina razionale e medicina empirica, nella comune opposizione alla sfida metodica.

2. Il carattere radicalmente alternativo di questa sfida è dimostrato proprio dalla polemica di Galeno, che impegna con i metodici una discussione a tutti i livelli e su tutti i toni. Che sia in gioco qualcosa di più della semplice rivalità professionale fra scuole di medicina, è già dimostrato dal ben diverso trattamento che Galeno riserva agli empirici, e dal fatto che assai di rado egli critica gli effettivi interventi terapeutici praticati dai medici rivali.

La posta in palio è più alta: sono in causa lo statuto sociale, epistemologico e culturale della medicina, e lo stesso ruolo ideologico che Galeno le assegna in quel programma di rifondazione complessiva che ho tentato altrove di delineare.

Qui non è possibile se non delineare schematicamente i diversi livelli sui quali la discussione si articola.

C'è, in primo luogo, la rivendicazione di una specificità del sapere medico-biologico, che sfugge secondo Galeno al materialismo metodico, e sulla quale si fonda invece secondo lui una sua legittima *leadership* culturale.

Questa specificità viene dimostrata secondo un repertorio classico di argomenti, tutti propri della miglior tradizione antimaterialistica antica. Il primo risale alla *Natura dell'uomo*: come potrebbe una materia corporea composta di elementi discreti ed omogenei patire dolore, e ad opera di che cosa, come lo patisce in effetti la carne quand'è tagliata o bruciata? (*Const. Med.* I 246-9). Il secondo e il terzo, entrambi già impiegati da Aristotele nella polemica contro Democrito, si riferiscono alla regolarità genetica dei processi riproduttivi, e al rapporto costante, teleologicamente orientato, fra organo e funzione: un comportamento casuale della materia non sembra in grado di spiegare né la relazione seme/embrione, né l'adattamento delle parti alle rispettive funzioni, entrambi perfettamente giustificati, invece, nel

quadro di una concezione finalistica, o addirittura provvidenzialistica della natura.

Si pone, a questo proposito, il problema dell'anatomia, e della fisiologia che le è correlata. Galeno ritiene che la formazione anatomica sia indispensabile per un medico che voglia colmare quel divario fra teoria e prassi, fra biologia teorica e pratica clinica, fra livello delle 'cause' e livello dell'empiria, che rischia di relegare la medicina al rango di una *techne* banausica ed epistemologicamente inferiore. Ma quello che conta nell'anatomo-fisiologia è soprattutto la sua capacità, che diremmo in senso lato ideologica, di fondare una concezione attiva, demiurgica, teleologica della natura. Nonostante egli vanti occasionalmente successi terapeutici ottenuti sui metodici grazie alla competenza anatomica (p.es. *Anat. Admin.* II 343-4), Galeno sa, e non esita ad ammettere, che anatomia e fisiologia non hanno spesso alcuna utilità terapeutica (*De usu* IV 351); tanto meno la possono avere, si può aggiungere, in una patologia come la sua, legata ad uno schema umorale-temperamentale pre-anatomico, e alla necessità concettuale di riconoscere come agenti patogeni, di contro ad una natura buona e provvidenziale, cause 'non naturali' della malattia (il regime, l'ambiente ecc.). La maggiore utilità dell'anatomia e della fisiologia consiste allora nella loro capacità di fondare razionalmente, mediante il ricorso ad un sapere specifico come quello medico-biologico, una « teologia rigorosa » (*De usu* IV 360-1), di dimostrare l'arte della natura all'opera nei corpi (*Anat. Admin.* II 286-7); in ultima istanza proprio di condurre un'efficace polemica contro i materialisti alla maniera di Asclepiade (*De usu* IV 351).

Marginali rispetto alla pratica diagnostica e terapeutica, anatomia e fisiologia risultano viceversa decisive, per Galeno, ai fini della costruzione di una medicina epistemologicamente « alta », al tempo stesso dotata di una sua specificità teorica e di un suo prestigio ideologico. È interessante notare come il metodico Sorano, su cui torneremo, sembri aver corretto Tessalo anticipando la polemica galenica: una preparazione anatomo-fisiologica è secondo lui utile al medico, non già per la pratica della sua *techne*,

ma proprio per la *chrestomathia*, per una generica formazione culturale (CMG IV 4).

Se anatomia e fisiologia costituiscono secondo Galeno l'impre-
scindibile supporto *teorico* alla specificità della medicina, una
garanzia parimenti indispensabile alla sua autonomia e al suo
prestigio culturale è costituito dal richiamo — nella forma dello
studio e del commento — alla tradizione ippocratica. Come l'in-
tero *De placitis* documenta, non solo egli ribalta su Ippocrate
contenuti dottrinari che sono aristotelici e alessandrini (fino ad
attribuire agli ippocratici profonde conoscenze anatomiche che
non venivano scritte perché la dissezione era da loro appresa fin
da bambini come la scrittura, cfr. *Anat. Admin.* II 280 ss.); di più,
egli trasforma la grande tradizione filosofica, da Platone ad Ari-
stotele agli stoici, nella pratica di un commento ad Ippocrate, sì
da mostrare che la medicina, ben lungi dall'essere subalterna
alla filosofia, è in realtà autonoma ed originaria rispetto ad essa.
Anche qui, la rottura dei metodici, che « non leggono i libri degli
antichi » e rinnegano Ippocrate (p. es. *Meth. Med.* X 7 ss.), equi-
vale ad una rinuncia all'autonomia, al prestigio, al ruolo culturale
del sapere medico intero.

Le medicina ha in effetti, secondo Galeno, un ruolo strate-
gico da svolgere nel dibattito ideologico del II secolo, ed essa
deve riuscire là dove la filosofia delle scuole ha fallito: a scon-
figgere, cioè, sia l'irrazionalismo della *tyche* alla maniera mate-
rialistica, sia quello del miracolo alla maniera giudaica. Mosé è
invero meglio di Epicuro, sostiene Galeno (*De usu* III 905-6);
ma gli opposti irrazionalismi, in un certo senso complementari,
sono entrambi fatali all'esistenza di un sapere scientifico, e alla
ideologia che esso veicola di un mondo ordinato per il meglio;
Galeno non intende abbandonare il mondo della natura, dei corpi,
della materia, alla casualità irrazionale in nome di uno spirito
trascendente, né, all'opposto, può accettare di riconoscere in que-
sto mondo una zona opaca, impervia al lavoro ordinatore, ancor-
ché condizionato, di una divinità e di una natura che formano
una stretta endiadi.

Parallelamente a questo livello teorico, si svolge la polemica contro la decadenza di *status* sociale cui secondo Galeno i metodici condannano la medicina. Già la figura stessa di Tessalo ne è un indizio, secondo il punto di vista orgoglioso del *medicus gratus* appartenente al ceto dei *rentiers* intellettuali. Egli è figlio di un cardatore di gineceo, i suoi compagni naturali sono macellai, sarti, lanai; grazie alla semplificazione dell'insegnamento della medicina, le porte della *technè* sono ormai spalancate alla folla dei muratori, dei fabbri, dei sarti (*Meth. Med.* X 5, 10, 19). La tecnologia corporea cui i metodici riducono la medicina non si differenzia così radicalmente dalle altre pratiche banausiche, da porre il medico al riparo del discredito sociale cui esse sono condannate. Questo non nuoce soltanto al prestigio e al privilegio del medico, ma rende del tutto impossibile la funzione culturale ed ideologica che Galeno gli attribuisce; non è forse un caso che egli ponga in luce il legame di Tessalo con Nerone — l'imperatore più invisibile al ceto senatorio —, quasi a contrapporlo al proprio saggio interlocutore e protettore, Marco Aurelio, della cui amicizia a più riprese si onora.

Di qui il richiamo ripetuto alla necessità che il medico studi quelle discipline, come la geometria, l'astronomia, la dialettica, di cui Tessalo e i metodici dichiarano l'assoluta inutilità; e che per Galeno non sono tanto necessarie alla clinica, quanto all'acquisizione da parte del medico di una dignità culturale, di uno *status* sociale necessari alla sua credibilità. Queste discipline offrono del resto al sapere medico-biologico l'accesso al linguaggio della cultura 'alta', consentendogli una capacità retorica indispensabile allo svolgimento del suo compito complessivo; non diversa era la cultura che Vitruvio consigliava all'architetto colto, di cui Nikon, il padre di Galeno, è nelle parole del figlio uno squisito rappresentante.

3. La stessa polemica di Galeno mette dunque in luce, come si era detto, il carattere radicale della sfida metodica; con le parole di Galeno, « la pratica medica o riceve un grande danno dalla scuola metodica o necessariamente ne riceve un gran van-

taggio » (*De sect.* K I 84). Possiamo riassumerne i caratteri: si tratta di una medicina materialistica, che connette ipotesi fisiche, teoria patologica e terapia in una sorta di sistema assiomatico, rigido e semplificato (appunto il « metodo »); una medicina che si presenta come una efficace tecnologia dei corpi, facendo a meno sia del sapere anatomico-fisiologico sia del bagaglio della tradizionale cultura 'umanistica'; una medicina, infine, che accoglie fra i suoi operatori figure sociali diverse da quella del colto *rentier* tipico dell'ellenismo. Essa soffre, per contro, della consueta incapacità del materialismo antico di dar conto della specificità dei fenomeni biologici, dalla genetica all'embriologia alla fisiologia; il rifiuto dell'anatomia, o la sua sottovalutazione, non può del resto che limitare il respiro teorico, vincolandola a una pratica probabilmente ripetitiva.

Per concludere, vorrei citare un esempio singolare, anche per le sue implicazioni etiche, del carattere alternativo della medicina metodica rispetto a tutta la tradizione antica: mi riferisco ad uno dei pochi testi metodici pervenutici, la *Ginecologia* di Sorano. Dagli ippocratici ad Aristotele a Galeno, un'equilibrata pratica dei rapporti sessuali, con la conseguente vicenda di gravidanze e di parti, era sempre stata considerata la miglior garanzia per un buon funzionamento della fisiologia femminile. Astinenza e sterilità erano per contro le cause principali della malattia femminile per eccellenza, l'isterismo — cioè le migrazioni di un utero insoddisfatto con tutte le loro conseguenze, che potevano giungere fino alla follia e alla morte. Per Sorano, viceversa, sia il rapporto sessuale, sia il ciclo normale della fisiologia femminile sono in sé patologici, anche se corrispondono ad una necessità naturale di riproduzione che non ha tuttavia nulla a che fare con il benessere individuale. L'emissione di seme, la perdita di sangue mestruale, il nutrimento che la madre trasmette all'embrione, sono altrettante perdite di sostanze vitali da parte dell'organismo, che non possono venir compiutamente recuperate (29-30, 113 Ilberg). Le donne più sane saranno dunque quelle sterili e prive di mestruazioni; anche per il maschio, l'astinenza è una garanzia di salute (19 Ilberg). È difficile non vedere qui un risoluto di-

stacco sia dalla tradizione medica, sia dall'ideologia sociale del matrimonio come norma non solo morale ma persino igienica; ed è del pari difficile non vedere dietro Sorano l'invito epicureo all'astinenza (DL X 118-9). Anche per questo aspetto, i metodici proseguono dunque, fino nel II secolo d.C., la tradizione del materialismo epicureo.

La loro decisa ostilità ad ogni concezione finalistica e provvidenzialistica urtò probabilmente nel II secolo contro un più diffuso rifiuto da parte della cultura egemone, dominata dalla *koiné* platonico-aristotelico-stoica; di questo rifiuto la polemica acre e implacabile di Galeno è certo il segno principale. L'età di Adriano e Marco Aurelio non era del resto più quella di Tiberio e di Nerone, in cui la scuola aveva conosciuto la sua fioritura. Questo contribuisce a spiegare, prima, il parziale 'revisionismo' di Sorano circa la preparazione del medico, poi la perdita di gran parte dei testi metodici e il probabile declino della scuola dopo lo stesso Sorano e Giuliano, che fu un contemporaneo di Galeno.

Nota bibliografica.

Sulla scuola metodica è fondamentale l'articolo *Methodiker* di L. Edelstein (P-W Supplbd. VI, 1935), ora in *Ancient Medicine*, Baltimore 1967. Per i rapporti fra metodici e scettici, cfr. M. Dal Pra, *Lo scetticismo greco*, Roma-Bari 1975². Per un inquadramento del progetto galenico di rifondazione della medicina, cfr. M. Vegetti, introd. a Galeno, *Opere scelte*, Torino 1978. In particolare, per la figura del medico galenico, K. Deichgraber, *Medicus graciosus*, « Akad. Wiss. u. Liter. », Mainz, Geistes-u. Sozialwiss. Kl., 3 (1970); per il suo rapporto con la tradizione ippocratica, P. Manuli, appendice a P. Manuli-M. Vegetti, *Cuore sangue e cervello*, Milano 1977; per il rapporto empeiria-logos, H. Diller, *Empeiria und Logos: Galens Stellung zu Hippokrates und Platon*, « Studia Platonica », Festschr. Gundert, Amsterdam 1974. Sulla ginecologia di Sorano, cfr. P. Manuli, *La malattia femminile* (in corso di pubblicazione). A queste opere va ora aggiunta la comunicazione di M. Frede, *The Method of the so-called Methodical School of Medicine*, presentata alla conferenza sull'epistemologia ellenistica, Parigi, settembre 1980, e di prossima pubblicazione (di cui non ho potuto naturalmente tener conto nella stesura di queste pagine).

DEMOCRITO E I SOGNI

1. Uno dei criteri più semplici per mettere ordine tra i sogni, classificandoli in tipi, fu ravvisato per lo meno a partire da Erofilo nella distinzione tra carattere esogeno e carattere endogeno dei sogni¹. Si può assumere con una certa attendibilità che la distinzione esterno/interno, anche se non tematizzata e svolta necessariamente dagli stessi autori, fosse presente negli ultimi decenni del V sec. a.C. Tanto è vero che già in tale periodo sono rintracciabili spiegazioni dei due tipi di sogni, dove la funzione di protagonista in termini causali veniva assunta dal corpo: i corpi esterni al sognatore nella concezione atomistica, il corpo del sognatore stesso nello pseudo-ippocratico *Perì diaites*. Ho tentato in altra sede un'analisi della teoria dei sogni del *Perì diaites*²; mi limiterò dunque alla posizione atomistica, simmetricamente inversa rispetto al *Perì diaites*. Già per Leucippo il sonno era determinato da uno squilibrio nel ricambio di atomi di anima, nel senso che nel sonno il numero degli atomi di anima che uscivano dal corpo era maggiore del numero di quelli che vi facevano ingresso³. Aristotele ci informa che l'equilibrio del ri-

¹ Cfr. A. H. M. Kessels, *Ancient Systems of Dream-Classification*, « Mnemosyne » XXII (1969), pp. 389-424; P. H. Schrijvers, *La classification des rêves selon Hérophile*, « Mnemosyne » XXX (1977), pp. 13-27.

² In una relazione dal titolo *Une interprétation 'matérialiste' des rêves. Du Régime IV*, presentata nel settembre del 1978 a Parigi al « 3e Colloque hippocratique international » e di prossima pubblicazione negli Atti.

³ Aët. V 25, 3 = DK 67 A 34; cfr. anche Tertull. *de anima* 43 = DK 68 A 136. Più complessa dovette essere la teoria epicurea del sonno, che oltre alla perdita di parti costituenti l'anima, prendeva in considerazione

cambio, ossia la reintegrazione delle perdite incessanti di atomi di anima era garantita dalla respirazione, che veniva a costituire la linea di confine (*oron*) tra la vita e la morte⁴. Due erano le ragioni che spiegavano la fuoriuscita degli atomi di anima. La prima era costituita dalla pressione esercitata sul corpo dall'aria circostante; la seconda dall'alto grado di mobilità degli atomi di anima, capaci di *diadunein* attraverso tutto e di muoversi e muovere gli altri atomi. Sotto la pressione esterna erano dunque gli atomi di anima a uscire dal corpo per la loro maggiore mobilità. L'ingresso di nuovi atomi mediante la respirazione veniva a ricostituire una resistenza all'azione di compressione e condensazione esercitata dall'esterno e a impedire quindi una perdita completa degli atomi di anima, ossia la morte. Al di sotto di una certa soglia, dipendente da una certa quantità di atomi di anima, la resistenza cessava e si aveva la morte. Se dunque sonno significava minore ingresso di atomi di anima e se il veicolo per l'introduzione di essi era la respirazione, è possibile concludere che nel sonno aveva luogo una riduzione della respirazione e una maggiore pressione dell'aria circostante sul corpo. Ma sappiamo che agli atomi di anima era associata la massima mobilità e capacità di muovere altri atomi, ossia di produrre calore, secondo un'associazione del resto tradizionale tra vita, movimento e calore. Sonno significava, dunque, meno vita, meno movimento, meno calore⁵.

anche una diversa dislocazione intracorporea (eccessiva concentrazione o eccessiva dispersione) degli atomi di anima (Diog. Laer. X 66). Cfr. P. H. Schrijvers, *La pensée d'Epicure et de Lucrèce sur le sommeil* (DRN IV, 907-961; *Scholie ad Epicure Ep. ad Her.* 66). *Un chapitre des Parva naturalia épicuriens*, in AA.VV., *Etudes sur l'épicurisme antique*, a cura di J. Bollack e A. Laks, Université de Lille III, 1976, pp. 241-246.

⁴ *De anima* A 2. 404 a 1 sgg. = DK 67 A 28; *de respir.* 4. 471 b 30 sgg. = DK 68 A 106 e anche *de anima* A 3. 406 b 15 sgg. = DK 68 A 104.

⁵ Sulla connessione tra atomi di anima, movimento e calore cfr. H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore, 1935, pp. 289-290. Su questa base si può forse comprendere B 212, secondo cui il sonno diurno costituisce un segno negativo della condizione del corpo e dell'anima.

Ma sarebbe un errore ritenere che tale diminuzione riguardasse i singoli atomi di anima: è ovvio che in questione era sempre l'insieme di atomi costituenti l'anima. Ma da Aristotele sappiamo che secondo Democrito l'anima sarebbe *en pantì toi aisthanomenoi somati*⁶. La diminuzione del numero di atomi di anima nel sonno significherebbe dunque anche una riduzione dell'attività percettiva, ossia un ritiro parziale di tali atomi anche dagli organi di senso oppure una presenza in tali organi, ma in una quantità così minima da ridurre o annullare il loro funzionamento?

2. Secondo gli atomisti gli operatori del sogno sono, com'è noto, gli *eidola*. Aezio riferisce riassuntivamente che per Democrito i sogni hanno luogo *katà tàs tòn eidolon parastaseis*⁷. Aezio non parla di percezione, anche se ovviamente il termine *eidolon* potrebbe implicitamente rinviare alla percezione visiva. Ma posto che sia possibile parlare di percezione visiva degli *eidola* onirici, è chiaro che se ne potrebbe parlare solo in senso traslato, dal momento che nella visione Democrito non esclude certo un ruolo agli occhi, che nel sonno sembrano invece inoperanti. D'altra parte l'importanza della funzione degli *eidola* nella concezione democritea della percezione non ha bisogno di essere provata: basti rinviare al recente lavoro della Sassi⁸. Occorre tuttavia ricordare che il presupposto generale sotteso a tale concezione è la riconducibilità di ogni tipo di percezione al tatto⁹. Sulla base di queste considerazioni si può prendere in esame la testimonianza più preziosa sulla teoria democritea dei sogni, che ci è fornita da Plutarco. Essa c'informa che gli *eidola enkatabyssousthai dià tòn poron*¹⁰. È chiara qui l'utilizzazione della teoria

⁶ *De anima* A 5. 409 a 32 sgg. = DK 68 A 104 a.

⁷ V 2, 1 = DK 68 A 136.

⁸ M. M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze, 1978.

⁹ Cfr. Arist. *de sens.* 4. 442 a 29 sgg. = DK 68 A 119. Il privilegiamento del tatto è connesso al riconoscimento che gli agenti della percezione sono fondamentalmente esterni.

¹⁰ Plut. *Quaest. conv.* VIII 10, 2 p. 735 A = DK 68 A 77. Il verbo *enkatabyssousthai* è costruito su *byssòs*, forma rara per *bythòs* (cfr. P. Chan-

empedoclea dei pori¹¹. Ma ciò che qui interessa è che per spiegare l'ingresso degli *eidola* onirici nel corpo non si fa alcun riferimento a specifici organi di senso, bensì ai pori: gli *eidola*, penetrati attraverso i pori, sprofondano all'interno del corpo, vi si immergono. Ma la testimonianza di Plutarco aggiunge che essi, *epanapheromena* producono *tàs katà hypnon opseis*. Il punto difficile, ma decisivo, è qui costituito dall'interpretazione del termine *epanapheromena*. È chiaro che esso va compreso in riferimento a *enkathabyssousthai*, di cui costituisce per così dire l'inverso. Si tratta cioè dell'itinerario per cui dal profondo del corpo gli *eidola* tornano a riaffiorare¹². Ma dove riaffiorano, a che cosa sono riportati? Certo devono essere riferiti a qualche cosa da cui dipende il formarsi delle immagini oniriche. Non credo che ci siano elementi per affermare che si tratti del cuore o dell'intera superficie corporea; né degli occhi, nel senso che *eidola* che non hanno potuto raggiungere gli occhi dall'esterno, dal momento che essi nel sonno erano chiusi, li raggiungano poi dall'interno del corpo, perché ciò dovrebbe essere compatibile con la possibilità che gli occhi possano scorgere anche ciò che è interno al corpo. Qualcosa di simile può essere reperito nel *De insomniis* di Aristotele, ma non c'è prova che fosse anche una tesi atomistica¹³. Se si

traine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, I, Paris, 1968, p.201). Non è da escludere che sia stato usato già da Democrito (nel DK è un *hapax*). Cf. anche B 117, dove si afferma che la verità è *en bythoi*.

¹¹ Cfr. per es. W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, Cambridge, 1965, vol. II, p. 439 e M. M. Sassi, *op. cit.*, p. 51 sgg.

¹² Alfieri traduce *epanapheromena* con « quando ritornano in su », ma il testo non chiarisce dove. P. J. Bicknell, *Democritus' Theory of Pre-cognition*, « *Revue des Etudes Grecques* » LXXXII (1969), p. 323 intende come « having got there » (cioè nel corpo, mi pare, e quindi come una ripetizione in fondo inutile di *enkatabyssousthai*: ma si tratta di un participio presente, non passato).

¹³ Secondo l'interpretazione di A. Preus, *On Dreams* 2, 459 b 24 - 460 a 30, and *Aristotle's* *δψις*, « *Phronesis* » XIII (1968), pp. 175-182, nel testo aristotelico comparirebbe la concezione che la visione onirica dipenderebbe da un movimento di ritorno dal cuore agli occhi.

accetta l'ipotesi, che a me pare la più probabile, di un riconoscimento da parte di Democrito della funzione centrale del cervello rispetto alle percezioni, l'interpretazione più probabile dovrebbe implicare un riferimento al cervello come luogo d'arrivo anche di quegli *eidola* che non sono passati attraverso specifici organi di senso, com'è il caso degli *eidola* onirici¹⁴. Se dunque per percezione s'intende la messa in moto e il funzionamento di specifici organi di senso, si deve concludere che per Democrito il sogno non era propriamente un fatto percettivo. Ma se per percezione s'intende una forma di contatto — e si è visto che per Democrito ogni percezione si riconduce al tatto — purché questa sia riferita al cervello, allora anche il sogno, pur non impegnando specifici organi di senso, è un fatto percettivo e fornisce informazioni.

3. Plutarco riferisce che gli *eidola phoitàn pantachotheren apionta*¹⁵. Ciò significa che non esistono fonti privilegiate di emissione di *eidola*. Tuttavia gli *eidola* provengono soprattutto, anche se non soltanto, da esseri viventi. La ragione di ciò sta nel fatto che gli atomi di anima, indubbiamente presenti negli esseri viventi, sono dotati di massima mobilità e quindi, per un verso, si staccano più facilmente dagli oggetti, cioè dagli aggre-

¹⁴ P. J. Bicknell, *The Seat for the Mind in Democritus*, « Eranos », LXVI (1968), pp. 10-23, ritiene che la sede dell'intelligenza non sia il cervello, ma il corpo intero, perché se l'anima fosse concentrata in una parte molto interna, sarebbe difficile spiegare come possano essere emessi atomi di anima. Cfr. anche *Democritus' Parapsychology again*, « Revue des Etudes Grecques » LXXXIII (1970), pp. 301-304. Si pronuncia invece a favore del cervello, oltre a Brieger e Guthrie, anche H. Cherniss, *op. cit.*, p. 292 n. 10. Ma cfr. in M. M. Sassi, *op. cit.*, pp. 60-69, 74 un tentativo di risposta a Bicknell attraverso l'ipotesi che gli *eidola* assumano « la forma degli atteggiamenti fisici che riflettono lo stato interiore dell'individuo ».

¹⁵ Secondo E. R. Dodds, *I Greci e l'irrazionale*, trad. it., Firenze, 1973, p. 150, l'intenzione di Democrito sarebbe di fornire una base meccanicistica al sogno oggettivo di tipo omerico, che Bicknell chiama « visitation dream ». Su questo tipo di sogno cfr. G. Björck, *Onar idein. De la perception de rêve chez les anciens*, « Eranos » XLIV (1946), pp. 306-314.

gati, e per l'altro s'insinuano più facilmente in altri oggetti ¹⁶. A proposito della percezione visiva Alessandro di Afrodisia informa che gli *eidola* emessi dagli oggetti della vista sono *omoiomorpha* agli oggetti da cui fluiscono ¹⁷. Ma nel caso degli *eidola* provenienti da oggetti animati la somiglianza non riguarda soltanto la forma esterna, bensì ingloba quelle proprietà che caratterizzano come vivente l'oggetto da cui l'*eidolon* proviene. Infatti, tornando a Plutarco, veniamo a sapere che Democrito, con estrema coerenza rispetto ai generali presupposti atomistici, sosteneva che dagli esseri viventi provengono *eidola* che *hypò salou pollou kài thermotetos ou monon echonta morphoeideis tou somatos ekmemagmenas omoioteas*, ma assumono e trasportano con sé anche *tòn katà psychèn kinematon kài bouleumaton ekastoi kài ethòn kài pathòn emphaseis*.

La somiglianza dell'*eidolon* con l'oggetto concerne dunque la totalità dell'oggetto: a oggetto animato corrisponde un *eidolon* che ne conserva la proprietà. Questi *eidola* allora *osper empsycha phrazein kài diaggellein* ¹⁸ a quelli che li ricevono *tàs tòn methienton autà doxas kài dialogismous kài hormàs*. Indubbiamente l'*eidolon* democriteo incorpora alcuni aspetti della categoria psicologica del « doppio », sulla quale ha richiamato l'attenzione, a proposito della figura del *kolossòs*, Jean-Pierre Vernant.

¹⁶ Sul carattere di continuità del flusso di *eidola* al di fuori del sogno in generale cfr. A l e x. *de sens.* 56, 12 = DK 67 A 29.

¹⁷ *De sens.* 24, 14 = DK 67 A 29. Probabilmente per questo tipo di *eidola* Democrito usava il termine *deikelon* (B 123).

¹⁸ I manoscritti hanno *diastellein*. La correzione *diaggellein* è di Wyttenbach, ripresa da Diels. Si noti come qui non ci sia alcun accenno a preannunci profetici del futuro: si tratta solo di informazioni riguardanti emozioni e ragionamenti del presente, anche se ovviamente non è escluso che possano avere conseguenze future. P. J. Bicknell, *art. cit.* del 1969, e E. R. Dodds, *Supernormal Phenomena in Classical Antiquity* del 1971, ripubblicato in *The Ancient Concept of Progress and Other Essays in Greek Literature and Beliefs*, Oxford, 1973, pp. 156-210 (cfr. pp. 159-162), hanno interpretato queste affermazioni nel senso di una teoria della telepatia. Ma anche in questo caso occorre sottolineare che in Democrito non v'è cenno a soggetti privilegiati, particolarmente predisposti alla telepatia.

« Un doppio — ha scritto Vernant — è tutt'altra cosa che un'immagine. Esso non è un oggetto 'naturale', ma non è neanche un processo mentale: né un'imitazione di un oggetto reale, né un'illusione della mente, né una creazione del pensiero. Il doppio è una realtà esterna al soggetto, ma che, nella sua apparenza stessa, s'oppone, pel suo carattere insolito, agli oggetti familiari, allo scenario ordinario della vita »¹⁹. L'*eidolon* democriteo è certamente una realtà esterna al soggetto e in qualche modo lo duplica, anche se non integralmente, privo com'è di quella profondità che caratterizza tale oggetto. Ma nel caso degli esseri viventi è talmente un « doppio » da essere portatore delle loro proprietà psichiche. Tuttavia rispetto alla rappresentazione tradizionale del doppio Democrito apporta due correzioni essenziali: 1) non esistono fonti privilegiate di emissione di *eidola* e il maggior flusso da oggetti animati è spiegato esclusivamente in base alla composizione atomica di questi, ossia dalle proprietà strutturali degli atomi di anima e soltanto in base a queste; 2) l'apparizione di *eidola* non si configura quindi come un evento insolito o eccezionale rispetto agli eventi ordinari della vita, sicché da questo punto di vista non sembra sussistere una radicale distinzione tra sogno e veglia, nel senso che il sogno costituisca un ambito nel quale avvengano contatti con realtà altrimenti inaccessibili o ignote. Se dunque con la teoria degli *eidola* Democrito manteneva stretti rapporti con le credenze correnti, come si è riconosciuto fin dai tempi di Zeller, è tuttavia opportuno sottolineare l'operazione di 'normalizzazione' a cui tali credenze venivano sottoposte mediante l'incorporamento nel quadro atomistico, ossia mediante la determinazione delle condizioni oggettive generali che rendevano possibili tali credenze, condizioni che ovviamente sfuggivano a queste stesse credenze. Spogliati di ogni carattere di eccezionalità, gli *eidola* onirici posseggono un contenuto informativo che non è privilegiato rispetto a quello fornito

¹⁹ J. P. Vernant, *Figurazione dell'invisibile e categoria psicologica del « doppio »: il 'kolossòs'*, in *Mito e pensiero presso i Greci*, trad. it., Torino, 1965, p. 223.

dagli *eidola* della percezione diurna. Ma tale impostazione comporta anche conseguenze fondamentali per le proprietà del bagaglio informativo di cui gli *eidola* onirici sono portatori. La prima è la completa assenza di caratteri simbolici come costitutivi del sogno. Il contenuto informativo del sogno, quando non è disturbato, è sempre immediato e pertanto non richiede decifrazione né eventuali personaggi specializzati in tale attività. L'accertamento del contenuto informativo è sempre opera del sognatore stesso e non comporta mai un'interpretazione in termini simbolici. Ciò si può anche esprimere dicendo che il contenuto manifesto del sogno è l'unico contenuto e non rinvia affatto ad un contenuto latente. In secondo luogo, se il contenuto è un *eidolon* e ogni *eidolon* ha sempre provenienza esterna, è chiaro che tale contenuto riguarderà sempre l'oggetto da cui proviene e solo indirettamente colui che lo riceve, ossia quando chi lo emetta sia già in relazione o venga in seguito a trovarsi in relazione con chi lo riceve. Il sogno dunque non è mai propriamente soggettivo, ma ha sempre un carattere fondamentalmente oggettivo, non chiude in un mondo privato alla maniera eraclitea²⁰, ma continua a legare al mondo esterno, ai messaggi e alle azioni che da questo provengono. Un'ultima conseguenza è che il grado e la quantità di informazione di un sogno non dipende tanto da chi emette o da chi riceve l'*eidolon*, quanto dal *medium* che l'*eidolon* deve attraversare. La cinetica degli *eidola* è condizionata dalle proprietà dell'aria che essi devono attraversare. Ovviamente aria non perturbata produrrà meno ostacoli. In una testimonianza aristotelica che nel Diels-Kranz compare soltanto come rinvio nel *Nachtrag* (II, p. 422), si afferma che le *aporroias* e gli *eidola*, che Democrito considera cause del sogno, sono maggiormente percepibili (*aisthetàs*) di notte, perché di giorno si disperdono più facilmente, mentre l'aria della notte è

²⁰ Ma per la complessità della posizione eraclitea cfr. anche J. Mansfeld, *Heraclitus on the Psychology and Physiology of Sleep and on Rivers*, « Mnemosyne » XX (1967), pp. 1-29.

meno perturbata²¹. Ciò trova precisa corrispondenza in un'altra testimonianza di Plutarco. In condizioni di aria meno perturbata il movimento può essere più veloce e maggiore velocità comporta minori possibilità di perdita di atomi propri o di incorporazione di atomi estranei nel tragitto. Sia perdita sia assunzione di atomi comporterebbero una modificazione dell'*eidolon*²². Plutarco dice appunto che gli *eidola* conservano *eikonas... enarthrous kai asynchytous*, quando l'aria da attraversare non è perturbata. I due aggettivi individuano le due possibilità di deformazione dell'*eidolon* durante il tragitto: la perdita delle articolazioni corrispondenti all'oggetto da cui proviene o la confusione dovuta all'incorporazione di atomi di altra provenienza. Le immagini oniriche sono dunque *semantikaì*, quando la loro cinetica non è perturbata. La distinzione tra segni semantici e no non corrisponde esattamente a una distinzione tra sogni veri e sogni falsi. Dal punto di vista teorico, nella prospettiva atomistica, non esistono propriamente sogni di per sé falsi in quanto fittizi: gli *eidola* hanno sempre consistenza oggettiva e ciò che può mutare è soltanto la loro quantità di informazione. Ora, se la quantità di informazione dipende sempre da condizioni esterne (il *medium*), è chiaro che tale quantità non sarà mai determinabile intenzionalmente dall'emittente.

4. La pubblicazione di nuovi frammenti di Diogene di Enoanda, nei quali è fatto esplicito riferimento a Democrito, consente di corroborare la testimonianza di Plutarco²³. In essi la

²¹ Arist. *Div. per somn.* 464 a 5 sgg. È probabile che qui si tratti di un privilegiamento della percezione onirica notturna rispetto a quella diurna piuttosto che rispetto alla percezione di *eidola* in generale.

²² Cfr. Aristot. *de gen. et corr.* A 2. 315 b 6 sgg. = DK 67 A 9.

²³ Si tratta soprattutto dei NF 1 e 12, che sono stati pubblicati da M. R. Smith insieme ad altri in «American Journal of Archaeology» LXXIV (1970), pp. 51-2; LXXV (1971), pp. 357-87. Essi sono stati ripubblicati con emendamenti da A. Laks-C. Millot, *Réexamen de quelques fragments de Diogène d'Oenoanda sur l'âme, la connaissance et la fortune*, in AA.VV., *Etudes sur l'Epicurisme antique* cit., pp. 321-357. Ho seguito

posizione epicurea sui sogni viene contrapposta a due posizioni alternative, rappresentate rispettivamente dagli Stoici e da Democrito. Il tema affrontato nel NF 1 è costituito dalla paura e dalla gioia provate nel sonno²⁴. Per Diogene non si può affermare che le immagini oniriche siano vuote, come pretendevano gli Stoici²⁵, ma neppure che abbiano *aisthesin* e *logismòn* e che realmente *proslalei* con noi, come suppone Democrito²⁶. Questa affermazione conferma quanto già sapevamo da Plutarco, ossia che Democrito attribuiva alle immagini oniriche proprietà psichiche e capacità di essere in relazione con il sognatore. Ma per Diogene era impossibile che a membrane così sottili, prive della profondità propria di una natura solida, appartenessero queste proprietà. Ossia mentre per Democrito l'assenza di profondità degli *eidola* non impediva che essi conservassero le proprietà dell'oggetto da cui fluivano, per Diogene l'*eidolon* non è un 'doppio' dell'oggetto. L'errore di Democrito dipenderebbe dal trattare gli *eidola* onirici come se fossero dei solidi. Ma questo errore non è altro che l'errore compiuto dall'anima nel sonno, quando gli organi di senso (*aistheteria*) sono paralizzati e spenti, mentre essa è sveglia. In questa condizione l'anima assume un'opinione sugli *eidola* che le sopraggiungono, ma questa opinione è inconfutabile e

quest'ultima edizione. Grazie alla cortesia dell'autore ho potuto vedere in seguito A. Barigazzi, *Sui nuovi frammenti di Diogene d'Enoanda*, « Prometheus » III (1977), pp. 1-20.

²⁴ Che il tema di NF 1 sia connesso al sogno sembra provato, oltre che dal contesto, dall'ultima riga, dove ἡ δὲ φύσις τῶν ἐνυ deve essere completata con [πνίων].

²⁵ Cfr. anche il fr. 7 Chilton.

²⁶ Cfr. NF 13 e 12, dove si afferma che τὰ.. εἶδωλ[α τ]αῦτα αἰσθάνετα[ι] μὲν οὐδαμῶς, come [ὑπολαμ]βάνει Δημόκρ[ιτος περὶ] ἀτόμων, ἐπιλέγων [ῥωκο]δομεμένα... ἃ μόνη θεωρ[ί]α ὄντα. Nella prospettiva epicurea, fatta propria da Diogene, si pone dunque una radicale distinzione tra situazione onirica e vita percettiva non soltanto dal punto di vista del soggetto, ma anche da quello dell'oggetto. Sembra infatti che gli *eidola* onirici siano oggetto, non tanto di percezione, quanto di contemplazione. Ciò corrisponde all'affermazione che essi non sono solidi, ma soltanto membrane sottili.

falsa, in quanto considera questi *eidola* come se fossero *eidola* di oggetti veri *katà tèn steremnian physin*. In altri termini mentre la percezione diurna di oggetti solidi, fondata sugli organi di senso, è attendibile, dal momento che i sensi costituiscono gli *elenchoi tès doxes* e sono quindi in grado di controllare la corrispondenza o meno delle immagini con i corpi solidi²⁷, nel caso degli *eidola* onirici ciò non ha più luogo, perché nel sonno gli organi di senso dormono e vengono quindi a mancare gli strumenti per decidere sull'attendibilità di tali *eidola*. L'anima finisce per assimilare tutto in un'unica classe di oggetti.

Il fatto è che Epicuro sembrava primariamente preoccupato, più che del grado di informazione fornita dai sogni, della loro incidenza emotiva. Democrito era invece attento anche a quell'aspetto: i verbi *phrazein* e *diaggellein*, che compaiono nella testimonianza di Plutarco, non paiono lasciar dubbi. Non è tuttavia da escludere che anche Democrito fosse interessato al problema della loro incidenza emotiva. Già in linea teorica si può supporre che le proprietà di cui gli *eidola* sono portatori possano configurarsi come positive o negative a seconda dei movimenti che innescheranno nel sognatore: Cicerone usa il verbo *pulsari*²⁸. Non abbiamo tuttavia esplicite testimonianze sull'azione delle apparizioni oniriche secondo Democrito. Esistono comunque testimonianze relative all'apparizione di *eidola* forniti di proprietà particolari, nelle quali non compare un riferimento espresso ai sogni, ma neppure viene escluso che anche i sogni possano esserne coinvolti. Il testo decisivo sembra essere un passo di Sesto Empirico, riportato dal Diels-Kranz come frammento 166²⁹. In esso si

²⁷ Cfr. A. Laks-C. Millot, *art. cit.*, p. 352 sgg. Si potrebbe forse avanzare l'ipotesi che il rifiuto democriteo di una radicale distinzione tra veglia e sogno, fatta propria invece da Epicuro, stia alla base di alcuni esiti scettici presenti in alcuni democritei. Cfr. ad esempio Sext. Emp. VII 28 = DK 72 A 16, a proposito di Anassarco e Monimo.

²⁸ *De divinatione* II, 58, 120 = DK 68 A 137.

²⁹ Sext. Emp. IX 19. Cfr. anche Cic. *de divinatione* I 43, 120 (= DK 68 A 74), a proposito degli dei quali *animantes imagines, quae vel prodesse nobis solent vel nocere*.

parla di *eidola* che si avvicinano agli uomini. Di tali *eidola* alcuni sono *agathopoià* e altri *kakopoià*, sicché Democrito si augurava (*eucheto*) di imbattersi in quelli positivi. Democrito forniva una descrizione di questi *eidola* come grandi, *hyperphýè* e *dysphtharta*, ma non *aphtharta*³⁰. Si tratta di caratteristiche che hanno fatto pensare ai *daimones*³¹. Si potrebbe dunque pensare che gli operatori negativi o positivi sul sognatore siano soltanto esseri eccezionali, dei o demoni. Ma esiste un'altra testimonianza di Plutarco³², che sembra alludere a una vera e propria forma di malocchio e dove non si può escludere che gli operatori siano uomini. Qui si accenna infatti ad affermazioni di Democrito su *eidola* provenienti dagli *phthonountas*: si tratterebbe di *eidola* che non sono affatto privi di *aisthesis* e di *hormé*, anzi sono pieni

³⁰ A proposito di questo frammento le interpretazioni si sono concentrate sul termine *eucheto*. Per H. Langerbeck, *Doxis epirysmie. Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre*, Berlin, 1935, pp. 52-53, implicherebbe un « religiöses Verhältnis » con gli *eidola*. Così per D. McGibbon, *The Religious Thought of Democritus*, « Hermes » XCIII (1965), pp. 393-94 e P.J. Bicknell, *Democritus' Theory of Precognition* cit., p. 318. Che in tale termine sia contenuto il senso tecnico di preghiera è invece escluso da V.E. Alfieri, *Atomos idea. L'origine del concetto di atomo nel pensiero greco*, Firenze, 1953, p. 185 (anche in base al confronto con B 234) e da W.K.C. Guthrie, *op. cit.*, vol. II, p. 479. Ma occorrerebbe un'analisi più accurata della terminologia di tutto il frammento.

³¹ Così soprattutto M. Detienne, *La notion de daimon dans le pythagorisme ancien*, Paris, 1963, p. 152. Ma cfr. già E. Zeller, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, trad. it., Firenze, 1969, Parte I, vol. V, p. 267. Anche W.K.C. Guthrie, *op. cit.*, vol. II, p. 482, ha parlato di una spiegazione materialistica delle credenze popolari. Invece secondo P.J. Bicknell, *Democritus' Theory of Precognition* cit., pp. 319-20, non si può trattare di un *eidolon* in senso tecnico dal momento che parla agli uomini. Ma è difficile trovare passi democritei a sostegno di una tale distinzione di *eidola* in senso tecnico e *eidola* in senso tradizionale. A proposito di B 166 sarebbe comunque opportuno affrontare il problema della sua compatibilità con B 175, oltre che con B 234.

³² Plut. *Quaest. conv.* V 7, 6 p. 682 F = DK 68 A 77. Secondo D. McGibbon, *art. cit.*, pp. 395-6, tale passo non conterrebbe alcun riferimento a dei, ma riguarderebbe solo uomini.

della cattiveria e della *baskanìa* di quelli che li emettono, tanto da perturbare e far del male al corpo e alla ragione di quelli che subiscono tale *baskanìa*. Da ciò sembra che si possa inferire che il male di cui l'*eidolon* può essere portatore sia non tanto un possibile annuncio relativo al futuro di chi lo riceve, quanto un turbamento prodotto dall'*eidolon* stesso come 'doppio' di un emittente malvagio³³. In questa prospettiva il sonno non apparirebbe dunque come una sfera neutrale dal punto di vista del bene e del male, non sarebbe soltanto un veicolo di informazioni³⁴. Anche in questo caso tuttavia occorre sottolineare che non si tratta di maleficio necessariamente *ad personam*: chiunque può esserne colpito, non solo un presunto bersaglio voluto. Incorporato nei quadri teorici dell'atomismo, anche il malocchio sembra perdere i caratteri di eccezionalità³⁵. Ogni flusso di *eidola*, soprattutto se proviene da esseri viventi, può perturbare. Ciò dipende dalle proprietà degli oggetti da cui proviene e dalle condizioni del suo itinerario. È il mondo in generale ad essere pieno di flussi che possono operare positivamente o negativamente. Da questo punto di vista occorrerebbe riconsiderare

³³ Sul valore magico del termine *baskanie* cfr. P. Chantraine, *op. cit.*, p. 167.

³⁴ Cfr. anche B 174, dove emerge che il comportamento eticamente corretto ha le sue conseguenze *hypar kai onar*.

³⁵ Alfieri traduceva *baskainomenois* in A 77 con « a quelli a cui è diretto il maleficio ». Ma il carattere non intenzionale dell'itinerario degli *eidola* è confermato da un'analisi della terminologia impiegata nelle testimonianze: *adventicia* (A 137), *hypodechomenois* (A 77), *tychein* e *empe-lazein* (B 166), *etuchen* (Arist. *div. per somn.* 464 a 9 sgg., che colloca la spiegazione del *prooran* onirico offerta da Democrito tra quelle *apò symptomatou*) ecc. Termini quali *empiptein*, *prospiptein* sottolineavano il carattere fortuito della recezione degli *eidola* in generale già per C. Mugler, *Les théories de la vie et de la conscience chez Démocrite*, « Revue de Philologie », XXXIII (1959), pp. 36-37, che attribuiva agli atomi di anima la funzione di mettere ordine nel caos di queste *emptoseis* fortuite. Cfr. anche M. M. Sassi, *op. cit.*, p. 58. P. J. Bicknell, *Democritus' Theory of Precognition* cit., p. 321 parla invece di un flusso di « *intentionally directed sonant molecules from a phantom* » (sott. mia).

i frammenti che invitano a non sopravvalutare ciò che è esterno e la *tyche*³⁶. L'universo democriteo è per così dire sovradeterminato, pieno di agenti potenziali ed effettivi. E il contenuto di un'azione subita è sempre riconducibile a precisi operatori, tenendo conto altresì della dinamica del percorso degli *eidola* che incessantemente fluiscono da questi operatori. Ciò che Democrito intendeva eliminare era ogni carattere di indeterminatezza: da un *eidolon* ricevuto è sempre possibile in linea teorica risalire a una fonte e a un'*aitia*³⁷. Ogni evento è sempre imputabile a qualcuno o a qualcosa³⁸. Quando ciò può essere fatto, forse gli eventi non sono più in grado di turbare. Ma è comunque importante sapere che tale operazione è possibile.

³⁶ Cfr. per es. B 176, B 119 (confrontabile con B 297, per la corrispondenza *eidolon eplasanto* e *mythoplasteontes*).

³⁷ Cfr. l'uso del termine *aitiomenos* nella testimonianza di Arist. *Div. per somn.* 464 a 5-6.

³⁸ Non si è posta forse sufficiente attenzione alla presenza in alcuni frammenti democritei di termini quali *kèr* e *ate* (B 191, 213, 285), sempre impiegati al plurale. Si tratta di termini denotanti operatori esterni, brillantemente studiati, com'è noto, da Dodds a proposito della omerica civiltà di vergogna. Ma è chiaro che per Democrito lo *status* degli operatori esterni poteva ampiamente variare (dei, demoni, uomini ecc.): l'importante era la loro unificabilità in termini esplicativi. Era su questo piano che si misurava la potenza della teoria atomistica.

DEMOCRITO NEI PAPIRI ERCOLANESI
DI FILODEMO

Nei resti di alcune opere di Filodemo, conservati nei papiri di Ercolano, si trova menzionato più d'una volta Democrito, il pensatore al quale l'Epicureismo molto deve della sua dottrina; con questa comunicazione ci si propone di passare in rassegna i luoghi filodemei su Democrito: *De pietate* (PHerc. 1428), fr. 16, 2-11; *De morte* IV, col. XXIX, 27-32 e XXXIX, 9-15; *De musica* IV, col. XXXVI, 29-39; *De adulatione* (PHerc. 1457), col. X, 4-12; *De ira*, col. XXIX, 17-29; *Adversus [Sophistas]*, fr. d⁴, 1-6; l³, 14-19; x, 8-12; PHerc. 1788, fr. 1; PHerc. 327, fr. 1, 3, e 5.

1. Il passo dello scritto *Sulla religiosità* è stato recentemente studiato da Albert Henrichs¹, che, dopo un accurato esame, si è pronunziato in favore della paternità democritea del frammento, sebbene il Diels l'avesse collocato tra le testimonianze². Vi si legge³: « ... di qui estate e inverno e primavera e autunno e tutti

¹ *Two Doxographical Notes: Democritus and Prodicus on Religion*, « Harvard Stud. in Class. Philol. » LXXIX (1975), pp. 96-106.

² Le citazioni dei Presocratici si intendono secondo H. Diels-W. Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Berlin, 1951⁶.

³ PHerc. 1428, fr. 16, 2-11 = VS 68 A 75: θέρος έντεϋθεν και | χειμών και | ε[αρ και] | μεθόπωρον [κ]αι πά[ν]τα ταῦτα άν[ω]θεν δι[ει]πετῇ γε<ι>νεται· δι[ὸ] δὴ και τὸ έξεργαζόμενον γνόντας | σέβεσθαι. οὐ φαίνε¹⁰ται δέ μοι Δημόκριτος ὡς περ ένιοι τόν... (per il testo v. Henrichs, p. 96). Alla l. 2 abbiamo supplito, ex. gr., έντεϋθεν, rispetto ad ένταϋθα proposto dal Marcovich, *Democritus On Gods: PHerc. 1428 fr. 16 = VS 68 A 75*, « ZPE » XIX (1975), p. 244; di uno scambio οι—ω come nel caso di

i fenomeni di questo genere provengono dall'alto, inviati dal cielo; e perciò gli uomini che ne riconoscono l'autore lo venerano. Ma Democrito non mi sembra come alcuni... »⁴.

Dopo aver rilevato che dal punto di vista tecnico l'attribuzione a Democrito « è non solo possibile, ma altamente consigliabile »⁵, l'Henrichs si occupa dell'aspetto linguistico: né lo stile né i vocaboli usati gli sembrano filodemei. Tre parole, in particolare, attirano la sua attenzione: ἄνωθεν (l. 5), διειπετῇ (l. 5 s.) ed ἐξεργαζόμενον (l. 7 s.).

Per quanto riguarda ἄνωθεν, in Filodemo significa « dalle origini », « dalla nascita »⁶, mentre l'accezione « dall'alto » non sembra in lui attestata; come osserva l'Henrichs⁷, tale significato è comune nella lingua greca del V secolo ed è tipico anche di Epicuro⁸. Aggiungiamo che, in questo senso, l'avverbio ἄνωθεν si trova usato anche da un altro presocratico, Acusilao⁹.

ἀν[ω]θεν (l. 5) — nel papiro si legge ANOIΘEN — non c'è menzione nella *Memoria Graeca Herculanensis* di W. Crönert (Lipsiae, 1903). Le linee 2-6 costituiscono una proposizione subordinata che riporta l'opinione che Democrito ha riguardo all'origine della credenza religiosa negli uomini primitivi (v. Henrichs, p. 105 e n. 52).

⁴ Di tenore analogo è il famoso frammento tratto dal *Sisifo* di Crizia (VS 88 B 25), nel quale si legge che un saggio inventò le divinità, che impedissero agli uomini di agire ingiustamente, e le pose nel cielo, « dove vide che c'erano i fulmini e i tremendi rombi del tuono e la volta stellata, ... donde muove la massa luminosa del sole e l'umida pioggia scende sulla terra » (vv. 31-36).

⁵ Henrichs, p. 100; le caratteristiche tecniche del frammento sono esaminate alle pp. 98-100.

⁶ V. C. J. Vooijs, *Lexicon Philodemeum*, I (Purmerend, 1934), s.v.; non è registrato un luogo del Περὶ τῶν Στωϊκῶν (col. XVI, 14 Crönert) e, ovviamente, il nostro passo. Va notato che l'Alfieri, dopo aver in un primo tempo tradotto « dalle origini derivano dal cielo » (*Gli Atomisti*, Bari, 1936), ha modificato la sua interpretazione, intendendo correttamente « derivano dall'alto, dalle regioni celesti » (*I Presocratici*, Bari, 1969).

⁷ *Art. cit.*, p. 101 e n. 35.

⁸ *Epist. ad Pyth.* 104, RS XIII.

⁹ VS 9 B 40a.

Il termine διειπετής¹⁰ ha suscitato problemi di interpretazione, anche per le diverse forme che ha assunte (διειπετής, Διυπετής, διοπετής). Un quadro complessivo del variare semantico di questa parola è stato tracciato dal Treu¹¹ e dall'Hum-bach¹², che, pur divergendo nei particolari, si accordano tuttavia nell'ammettere i tre seguenti significati: 1) « che scorre velocemente », 2) « lucente »¹³, 3) « che viene da Zeus » (cioè dal cielo). In quest'ultima accezione, che è anche quella di Democrito, è usato piuttosto διοπετής, che però sembra essere creazione euripidea¹⁴.

Il verbo ἐξεργάζομαι, contrariamente a quanto sostiene l'Henrichs¹⁵, è frequente in Filodemo¹⁶; tuttavia è importante segnalare, come ha fatto lo studioso, che esso ricorre in due frammenti etici di Democrito¹⁷.

¹⁰ Non ricorre in Filodemo.

¹¹ *Homerische Flüsse fallen nicht vom Himmel*, « Glotta » XXXVII (1958), pp. 260-275, sp. pp. 272-274.

¹² διυπετής und διοπετής, « Zeitschr. für vergleich. Sprachforsch. » LXXXI (1967), pp. 276-283; v. anche R. R e n e h a n, ΔΙΑΠΕΤΗΣ in *Alcman*, « RhM » CXV (1972), pp. 93-96.

¹³ A proposito di quest'accezione, uno degli esempi è fornito da Empedocle, fr. 100, 9 (trasmesso da Aristotele, *De respir.* 473b), dove si legge di una clessidra διειπετέος χαλκοῖο. Si tratta di una correzione che Zenodoto (o Zenodoro) aveva apportato alla forma διυπετής in *Sch. Od.* IV 477. Nelle due più recenti edizioni di Empedocle, quella curata da J. Bollack (Paris, 1969) e quella di C. Gallavotti (Milano, 1975), viene accolta, crediamo a torto, la lezione δι'εὔπετέος, data dalla maggior parte dei codici aristotelici e conservata dal Bekker (le giustificazioni addotte dal Bollack sono nel vol. III dell'edizione cit., p. 485 s.). In quattro codici di Aristotele si legge διυπετέος, come era stato congetturato già dal Bergk (*Empedoclea*, ristampato in *Kleine Schriften*, II, Halle, 1886, p. 5) e accolto dal Mullach (*Fragmenta philosophorum Graecorum*, I, Paris, 1860) e dal Diels: questa appare realmente *lectio difficilior*.

¹⁴ *Iph. Taur.* 977 e fr. 971 N.²

¹⁵ P. 102.

¹⁶ V. *Lexicon Philodemeum* cit., s.v.

¹⁷ VS 68 B 182 (« l'istruzione produce nobili guadagni »; l'Alfieri, in modo errato, intende « belle azioni ») e 264 (ἐξεργάζεσθαι κακόν). Che

Della teologia democritea conosciamo ben poco¹⁸, ma da quel che sappiamo possiamo dedurre che al maggiore rappresentante dell'Atomismo interessava soprattutto spiegare l'origine delle idee religiose nell'uomo; esse, stando ad una notizia fornita da Sesto Empirico¹⁹, nacquero perché gli uomini considerarono la divinità produttrice di εἶδωλα che apportano bene o male e sono eccezionalmente grandi e difficilmente distruttabili, pur non essendo immortali²⁰. Accanto a questa, che è la causa autentica dell'origine della religione, il frammento dello scritto filodemeo e un altro luogo di Sesto Empirico²¹ riferiscono, invece, quale fosse per Democrito l'errata spiegazione dell'esistenza e la conseguente venerazione della divinità da parte degli uomini primitivi: le credenze religiose sarebbero derivate dall'osservare il verificarsi dei fenomeni naturali e astronomici che incutevano paura, in quanto non si era in grado di spiegarne le cause. Tale teoria, di carattere non scientifico, fu ripresa, per essere criticata, dall'Epicureismo; oltre a Filodemo, possiamo ricordare i noti versi del quinto libro di Lucrezio²², che aveva presente il *Sisifo* di Crizia²³: « praeterea

il participio di ἐξεργάζομαι sia adoperato al neutro non è un elemento determinante, perché è di uso comune il neutro riferito alla divinità (v. Henrichs, p. 102, n. 42).

¹⁸ Al riguardo v. W. Jaeger, *La teologia dei primi pensatori greci*, ed. it. a c. di E. Pocar, Firenze, 1961, pp. 281-286.

¹⁹ *Adv. math.* IX (*phys.* I) 19 = VS 68 B 166.

²⁰ È l'aspetto della tesi democritea che Epicuro non accolse, sostenendo l'immortalità degli dèi.

²¹ *Adv. math.* IX (*phys.* I) 24 = VS 68 A 75. Mentre in Sesto la osservazione dei fenomeni celesti si trasforma in paura verso gli dèi, in Filodemo il riconoscimento che tali fenomeni erano prodotti dalla divinità porta alla sua venerazione (cf. Henrichs, p. 97, n. 22).

²² 1183-1193. Sulle ragioni che inducono a conservare la lezione manoscritta ai versi 1189 (*nox* e non *sol* proposto dal Lambino e accolto dal Diels in VS 68 A 75) e 1192 (*sol* e non *ros* del Lambino, ugualmente accettato dal Diels) v. il commento del Bailey al poema lucreziano (Oxford, 1950), p. 1511 s.

²³ Tale dipendenza fu studiata da M. Gigante, *Lucretius Sisyphum Critiae est imitatus*, « Dioniso » XX n. 3-4 (1957), p. 97 s.

caeli rationes ordine certo / et varia annorum cernebant tempora
verti / nec poterant quibus id fieret cognoscere causis. / ergo per-
fugium sibi habebant omnia divis / tradere et illorum nutu facere
omnia flecti. / in caeloque deum sedis et templa locarunt, / per
caelum volvi quia nox et luna videtur, / luna dies et nox et noctis
signa severa / noctivagaeque faces caeli flammaeque volantes, /
nubila sol imbres nix venti fulmina grandio / et rapidi fremitus
et murmura magna minarum ». Il poeta latino aveva esposto la
vera motivazione della credenza negli dèi nei versi immediata-
mente precedenti²⁴: le immagini che si presentano agli uomini,
soprattutto in sogno, sono *simulacra* della divinità.

Il luogo filodemeo ci mostra che Democrito, insieme con Dio-
gene di Apollonia²⁵, è il primo pensatore nel quale il succedersi
delle stagioni fa comprendere che esiste la divinità²⁶. Ma ovvia-
mente questa non è, né potrebbe essere l'opinione dell'atomista,
il quale espone il punto di vista degli uomini primitivi.

2. Nel quarto libro *Sulla morte* il nome di Democrito è citato
almeno due volte con sicurezza²⁷. La prima volta²⁸ il testo è
molto incerto, perché le righe dell'originale sono andate perdute

²⁴ 1169-1182.

²⁵ VS 64 B 3.

²⁶ Il collegamento con Diogene di Apollonia, ricordato dall'Hen-
richs (pp. 104-106), ci sembra significativo, tenuto conto anche di altre
connessioni tra i due Presocratici messe in rilievo da M.M. Sassi,
Le teorie della percezione in Democrito, Firenze, 1978, *passim*.

²⁷ Il Diels aggiunge anche un passo di col. XXX (1-11), dove il
nome dell'atomista, però, non si legge: «...e trascurano che tutti insie-
me con quelli che sono floridi come Milone in breve tempo diventano
scheletri e alla fine si dissolvono nelle nature prime; ma è chiaro che
si devono comprendere le affermazioni analoghe a queste sia intorno
al brutto colorito sia in generale intorno alla deformità. E' dunque
la cosa più stolta che si addolorino coloro i quali prevedono la sepoltura
non sontuosa e che suscitino ammirazione, ma semplice e come capita ».
Da notare l'aggettivo εὐσάρκοις (l. 2) e il sostantivo δυσμορφίας (l. 7),
che richiamano la colonna precedente.

²⁸ *PHerc.* 1050, col. XXIX, 27-32 = VS 68 B 1 a: τῆς δ' αὖ [σηπε]δόνοϛ
ἔχετ[αι κατὰ] | Δημόκριτο[ν καὶ] τὸ δυσωπε[ισθαί] | διὰ τὴν ὀσφ[ρ]αντ[ικ]ῶν

e attualmente si può disporre solo del disegno di Oxford. In ogni modo, sembra che si possa affermare con molta verisimiglianza che Democrito esprimeva il turbamento dell'anima dinanzi alla putrefazione del cadavere a causa della rappresentazione del puzzo e della decomposizione, e Filodemo aggiunge, nello spirito democriteo, che gli uomini arrivano a tale affezione²⁹ anche se i cadaveri sono di persone floride in carne e belle. Quest'ultimo pensiero ci è stato possibile intravedere integrando un'incerta lettura registrata nel disegno di Oxford come ὥς ἀπ <ό> e non come ὥσάν del Bassi oppure σικαί del Diels: si può così spiegare in modo plausibile il genitivo τῶν ἀποθησκομένων.

Di più consistente spessore e di più sicura interpretazione è l'altro luogo in cui è menzionato Democrito; il passo è stato molto discusso per l'integrazione della parola fondamentale della sentenza democritea³⁰. Secondo il supplemento proposto da uno di noi due Filodemo dice: « E anche quando la visione³¹ della morte divenga chiara, essa c'addosso loro addosso inattesa; e per questa ragione sono afferrati e circondati dalla morte, senza che neppure si siano sobbarcati a scrivere testamenti, e 'sono costretti a pensare e a porvi dentro parole contrastanti' (δίχ' ἐμφορεῖν), come afferma Democrito ».

Tra le congetture precedenti, tutte più o meno fantasiose, quella del Diels (δίσσ' ἐμφορεῖν « rimpinzarsi doppiamente »)

τοῦ[των φαν]³⁰τασ[ίαν] καὶ [δ]υσμο[ρφί]ας· κατα[φέρων]|ται γὰ[ρ] ἐπὶ [το]-
ιοῦτ[ο] πάθος ὥς ἀπ <ό> τῶ[ν] | μετὰ τ[ῆς εὐσ]αρκίας [κ]αὶ τοῦ κάλλους[ς] |
ἀποθη[σκό]νων (l'edizione seguita è quella curata da T. Kuiper, Am-
sterdam, 1925; alla l. 31 ὥς ἀπ <ό> è una nostra integrazione).

²⁹ La traduzione dell'Alfieri è arbitraria, perché è impossibile interpretare πάθος come 'cangiamento'.

³⁰ *PHerc.* 1050, col. XXXIX, 9-15 = VS 68 B 1a: εἰθ' ὅταν ἐναρ¹⁰γῆς
αὐτοῦ γένηται θεωρία[[ι]], παράδοξος αὐτοῖς ὑποπίπτει, παρ' ἣν αἰτίαν | [ο]ὐδὲ
διαθήκας ὑπομένοντες γράφουσ[θ]αι περικατάληπτοι γίν[ο]νται καὶ “δί-
[χ'] ἐμφορεῖν ἀναγκάζονται” κατ[ὰ] Δη¹⁵μόκριτον (il testo seguito è quello
di M. Gigante, *La chiusa del « De morte » di Filodemo*, in *Ricerche
Filodemee*, Napoli, 1969, pp. 63-122, sp. le pp. 116-121).

³¹ Erroneamente l'Alfieri interpreta θεωρία « spiegazione della morte ».

— che si ritrova nelle edizioni del Περὶ θανάτου di Filodemo ed è stata accolta dall'Alfieri³² — è priva di senso e presenta difficoltà testuali ed esegetiche. Non c'è, infatti, nesso logico tra il non sottoporsi alla fatica di scrivere i testamenti e il rimpinzarsi due volte prima di morire; inoltre, nel papiro all'inizio della l. 14 manca una sola lettera³³ — è impossibile pensare a CC —, e la divisione δι|σσ' sarebbe anomala; infine, non ci sono esempi di ἐμφορέω con il significato di « rimpinzarsi » nella forma attiva: solo ἐμφορεῖσθαι in senso proprio o traslato si accompagna con il genitivo (Plutarco, Luciano) o con l'accusativo (Diodoro Siculo).

In realtà, il concetto nascosto nella lacuna è da porre in relazione con quello precedente, che, anche quando la visione della morte è chiara, gli uomini non si sobbarcano alla fatica di scrivere i testamenti, ma, colti alla sprovvista, sono costretti a pensare e quindi anche a porre nel testamento le loro volontà più disparate e contraddittorie, essendosi illusi di poter godere sempre dei loro beni. Sembra indubbio che il centro dell'interpretazione sia costituito da ὑπομένω, che indica il sottoporsi alla grave fatica di redigere un testamento: fatica grave (cui gli stolti non si sottopongono), perché i sentimenti o le passioni del testatore non intacchino i diritti degli eredi, anche quelli sanciti dalla legge. In punto di morte chi fa testamento lascia disposizioni dissimili da quelle degli altri, contrarie alle leggi e ai costumi dei viventi e propri; infatti la maggior parte degli uomini vicini a morire perde la ragione e si rammollisce³⁴. Democrito, pertanto, vorrebbe dire che l'uomo privo di senno che sia prossimo alla morte,

³² Così viene spiegata (*Gli Atomisti* cit., p. 182, n. 465): [Si rimpinzano il doppio] « pel timore di non poter più godere dopo la vita; e perciò non si decidono a far testamento, perché non vogliono privarsi di nulla, nella loro insaziabilità di godimento congiunta alla preoccupazione del dopo morte ». Cf. R. S a m m a r t a n o, *Filodemo di Gadara. I frammenti del IV libro dell'opera 'Sulla morte'*, Roma, 1970, p. 119 s.

³³ Si legge δι|ΕΜΦΟΡΕΙΝ.

³⁴ Plat., *Leg.* 922 bc; cf. Democr., fr. 199, 200, 205, 206.

còlto alla sprovvista, non riesce a pensare e ad agire con chiarezza ed anche nel testamento scrive parole contrastanti³⁵.

È probabile che Filodemo, richiamando il passo di Democrito, avesse dinanzi a sé la nitida e scrupolosa esattezza delle estreme volontà del proprio Maestro, Epicuro³⁶, e volesse sottolineare ancora una volta, accingendosi a concludere il suo trattato *Sulla morte*, la differenza tra lo stolto ed il sapiente, soprattutto l'epicureo, il quale, imperturbabile come sempre, muore con la serenità di chi in ogni istante della sua vita mai abbia smesso di pensare alla morte.

3. La testimonianza filodemea contenuta nel IV libro dello scritto *Sulla musica*³⁷ è importante sia perché ci fa cogliere il sentimento di ammirazione nutrito dall'Epicureo nei confronti di Democrito, che viene definito φυσιολογώτατος, sia perché ci mostra, sebbene in maniera limitata, la posizione dell'Abderita relativamente al problema dell'evoluzione della società. Filodemo, come attesta la forma ionica περιεῦντος, riporta qui le parole stesse di Democrito, del quale sappiamo che scrisse *Dei ritmi e dell'armonia* e *Sul canto*, oltre ad altri libri, catalogati da Dione Laerzio tra i « Libri musici »³⁸. Dice l'Epicureo: « Democrito dunque, che non solo fu il più alto conoscitore della scienza della natura tra gli antichi, ma anche uomo la cui curiosità scientifica³⁹ non fu superata da nessuno di quanti conosciamo, sostiene che la musica è recente e ne spiega la ragione dicendo che

³⁵ ἐμφορεῖν, oltre che 'versare', 'immettere', significa in questo caso anche 'pensare', φρονεῖν; cf. Plut., *De virt. mor.* 447 cd, dove è usato διχοφορέω (= διχοφρονέω), e un passo di Filolao (VS 44 B 10), in cui ricorre δίχα φρονέω. Degno di nota è anche διχογνωμονέω in un passo di Antifonte Sofista (VS 87 B 44 a); cf. Empedocle, fr. 17, 8.

³⁶ D.L. X 16-21.

³⁷ PHerc. 1497, col. XXXVI, 29-39 = VS 68 B 144.

³⁸ D.L. IX 48; v. VS 68 B 15 c-26 a.

³⁹ Per πολυπράγμων = 'avidio di sapere' v. Polibio 9,1,4 e Diod. Sic. I 37.

non fu la necessità⁴⁰ a farla nascere, ma si formò come prodotto del lusso ». Nel testo del Kemke⁴¹, da noi adottato, abbiamo ripristinato alla linea 37 la lezione del papiro ἀποκινεῖ <ν>⁴², confermata anche dal disegno di Oxford⁴³, rispetto alla congettura ἀποκ[ρ]ῖν[α]ι, proposta dall'Usener⁴⁴, che fu seguito dai successivi editori. Per il significato « far venire alla luce » attribuito al verbo ἀποκινέω, poco usato, si può confrontare il particolare impiego di κινέω nei Tragici e in Platone⁴⁵.

Democrito considerava la musica come non necessaria, ma superflua, perciò recente rispetto alle altre arti; possiamo ricordare, in proposito, un passo aristotelico del *Protrettico*⁴⁶ nel quale si legge che gli uomini εὐπορώτεροι δὲ γενόμενοι τὰς πρὸς ἡδονὴν ἐξειργάσαντο τέχνας, οἷον μουσικὴν⁴⁷. Nella speculazione del V secolo a.C. relativa alla storia della civiltà era comune considerare la necessità come spinta, principio motore per progredire nella vita sociale: gli uomini, che inizialmente vivevano come le bestie selvatiche, senza abitazioni e indumenti, ignorando l'agricoltura, privi di qualsiasi forma di organizzazione, gradualmente

⁴⁰ L'ἀνάγκη, intesa come « pressione di circostanze esterne » (W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, Cambridge, 1965, vol. II, p. 415, n. 3), è dunque la progenitrice delle τέχναι (v. G. Vlastos, *Ethics and Physics in Democritus*, in *Studies in Presocratic Philosophy*, a c. di R. E. Allen - D. J. Furley, London, 1975, vol. II, p. 390).

⁴¹ Lipsiae, 1884.

⁴² Δημόκριτος μὲν |³⁰ τοίνυν, ἀν[ήρ] οὐ φυσιολογ[ώ]τατος μόν[ον] τῶν ἀρχαίων, ἀλ[λ]ὰ καὶ τῶν ἱστορουμένων οὐδενό[ς] ἦτ[τον] | πολυπράγμων, μουσ[ικ]ήν |³⁵ φησι νεωτ[έ]ραν εἶναι καὶ | τὴν αἰτίαν [ἀπ]οδίδωσι λέγων μὴ ἀποκινεῖ <ν> τὰναγκαῖον, [ἀ]λλὰ ἐκ τοῦ περιεῦντος ἦδη [γε]νέσθαι.

⁴³ Nell'apografo napoletano è scritto ΑΠΟΚΡΙΝ.ΤΑ.

⁴⁴ *Epicurea* (Lipsiae, 1887), nota a p. 337, 7.

⁴⁵ V. i luoghi cit. in LSJ, s.v. κινέω, II 2.

⁴⁶ 53 Rose = 8 Ross.

⁴⁷ Cf. anche Lucr. V 1379 ss.; Cic., *Tusc.* V 40, 116. L'Usener, adducendo a commento del passo ciceroniano il luogo di Filodemo (l. cit.), dice che viene indicato nel *De musica* il primo che affermò la re-cenziorità della musica.

appresero dapprima ciò che poteva loro servire per vivere meglio, poi le arti che procuravano diletto, le quali non nacquero, quindi, dalla necessità, ma « furono trovate solo quando già esisteva il necessario per i bisogni specifici degli uomini »⁴⁸. Se ne potrebbe dedurre, come osserva l'Alfieri⁴⁹, che « non solo nella determinazione biologica degli esseri viventi e dell'uomo opera la necessità naturale, ... ma che la stessa evoluzione della civiltà umana ... deriva dalla necessità ».

Affermare, come Democrito, che la musica non è prodotta dalla necessità significa negarle l'origine naturale; tuttavia dichiarare che la poesia è prodotto dell'ένθουσιασμός e dello ιερὸν πνεῦμα⁵⁰ potrebbe far pensare piuttosto ad una concezione naturalistica, non solo per la poesia, ma forse anche per la musica⁵¹.

La posizione di Filodemo⁵² pare aderente alla concezione democritea da lui riportata⁵³.

4. Un'attenta lettura del papiro permette l'esatta interpretazione del brano dell'opera *Sull'adulazione*⁵⁴ nel quale è nomi-

⁴⁸ A. Kleingünther, ΠΡΩΤΟΣ ΕΥΡΕΤΗΣ, « Philologus » Supplb. XXVI (1933), p. 107.

⁴⁹ *Atomos idea* (Firenze, 1953), p. 121.

⁵⁰ VS 68 B 18; cf. VS 68 B 17: questi frammenti fanno parte dei Μουσικά.

⁵¹ Sull'argomento v. G. M. Rispoli, *Filodemo sulla musica*, « CERC » IV (1974), p. 61.

⁵² Dell'opera *Sulla musica* di Epicuro non abbiamo quasi nulla.

⁵³ V. Rispoli, art. cit., p. 83.

⁵⁴ *PHerc.* 1457, col. X, 4-12 = VS 68 B 153: μάλλον δὲ καὶ το[ῖς ἰ]διώ-
ται[ς] | ⁵ ἄνευ τῆς τοιαύτης ἀρεσκείας ὁρᾶται κατακτώμενα. Δη|μόκριτο[ν]
μέγτοι Νικασικρά|της ἐπαινῶν κακίζοντ[α] τὸ | τοῖς πέλας ἀνδάνειν ὥς
| ¹⁰ [ζ]η[μ]ιο[ύ]σαν | τὴν ἀρέσκειαν | [ο]ὐκ οἶδα πῶς ὁμολογεῖ τοῖς | [π]ερὶ
τὸν Ἐπίκουρον. Alla linea 11 nel papiro si legge O..ΑΠΩC: non è asso-
lutamente necessario modificarlo, come gli altri editori hanno fatto, in
οἶδ'[δ]πως (οἶδα πῶς scriveva R. Philippsen, *Nikasikrates und Ti-
masagoras*, RE XXXIII (1936), 282).

nato Democrito, che spesso è stato frainteso⁵⁵. Questo è il contenuto: « ... ma piuttosto anche da parte dei privati si guarda alle cose possedute senza un tale desiderio di piacere agli altri. E certo non so come Nicasirate sia d'accordo con gli Epicurei quando loda Democrito che biasima il piacere al prossimo come dannosa piacerteria ».

La supposizione del Crönert, che vedeva in queste linee la menzione di uno scritto democriteo Περὶ τοῦ ἀνδάνειν⁵⁶, è inaccettabile, come mostra l'autopsia del papiro; per gli stessi motivi va respinta anche l'ipotesi del Diels di leggere ἐπὶ < τῶι > | τοῖς πέ[λ]α[ς] ἀνδάνειν. Qui non si parla né di un'opera né di una massima democritea, ma di un concetto espresso dall'atomista⁵⁷, che, secondo l'interpretazione della Kondo da noi seguita, univa nella condanna l'ἀνδάνειν e l'ἀρέσκειν. Filodemo, invece, vorrebbe distinguere questi due atteggiamenti e mostrare che, mentre l'ἀρέσκειν è dannosa e condannabile⁵⁸, acquistarsi una buona fama e la benevolenza e l'amicizia del prossimo è un fine da perseguire, se si desidera rendere tutti ὁμόφωλοι, come diceva Epicuro⁵⁹: questo è ἀνδάνειν, ed è un comportamento che non va biasimato. Filodemo critica Nicasirate, probabilmente un

⁵⁵ Sul frammento è recentemente intervenuta E. Kondo, *Per l'interpretazione del pensiero filodemeo sulla adulazione nel PHerc. 1457*, « CERC » IV (1974), pp. 54-56 (vengono prese in esame le linee 6-17).

⁵⁶ Lo studioso (*Kolotes und Menedemos*, Leipzig, 1906, Amsterdam, 1965, p. 130, n. 542) ipotizzava alle linee 8-9 ἐν | τοῖς Πέ[ρ]ι τοῦ ἀνδάνειν.

⁵⁷ Cf. Plut. *De rei publ. ger. praec.* 28, 821a, il quale ricorda che Democrito riteneva opportuno evitare τὸ τοῖς πέλας ἀνδάνειν.

⁵⁸ È una posizione comune degli Epicurei; oltre al Maestro, che aveva sdegnato il piacere al prossimo (fr. 187 Usener; SV 29) e la ricerca della fama (frr. 120 e 208 Usener), anche Polistrato, il terzo scolarca del Giardino, rimprovera quelli che cercano di acquistarsi il favore del vicino, spinti dall'ambizione e dall'avidità di gloria (*Sul disprezzo irrazionale delle opinioni popolari*, a c. di G. Indelli, Napoli, 1978, col. XVIII, 2-12 e XX, 29-XXI, 6), così come fece poi Filodemo. In generale, sull'atteggiamento degli Epicurei riguardo all'onore e alla gloria v. i frr. 548-560 Usener.

⁵⁹ RS XXXIX.

epicureo dissidente⁶⁰, che, accettando la tesi democritea, si collocava in una posizione di isolamento rispetto al consorzio umano ancora più rigorosa di quella di Epicuro.

5. Le altre citazioni di Democrito nei papiri ercolanesi sono di minore consistenza.

Nello scritto *Sull'ira* si legge⁶¹: « E capitano spesso molte sventure ad amici e ad altri parenti, talvolta anche a nazioni e a regni, non solo in un tempo passato, quando quella famosa ira 'arrecò infiniti dolori agli Achei', ma giorno per giorno; sì che poco manca che tutti i mali 'quanti uno possa immaginarsene', come dice Democrito, derivino come conseguenza a causa di smodati moti d'ira »⁶². Filodemo ripete un'espressione usata da Democrito, che si rinviene quasi simile anche in un altro atomista, Metrodoro di Chio, il quale, in un frammento dell'opera Περὶ φύσεως⁶³, dice che πάντα ἐστίν, ὃ ἂν τις νοήσαι. È notevole l'unione di Democrito con Omero sul piano di espressioni forse già divenute topiche, come l'ira funesta di Achille e la concezione dell'uomo soprattutto come essere pensante. Questa citazione da Democrito ha valore meramente stilistico e mostra la valenza di

⁶⁰ Sulla scuola cui appartenne questo filosofo regna molta incertezza.

⁶¹ *PHerc.* 182; col. XXIX, 17-29 = VS 68 B 143: κάπαν|τῶ[σι] δὲ πολλάκι πολλὰι | συμφοραὶ καὶ φίλοις καὶ {πρ|²⁰ προσήκουσιν ἄλλοις, ἔσ|τιν δ' ὅτε καὶ πατρίσι καὶ | βασιλείαις, οὐ πάλαι μόνον | ὁθ' ἡ μήνις ἐκείνη "μυρί' | Ἀχαιοῖς ἄλγη ἔθηκεν", ἀλλ' ἔ²⁵ ὁσημέραι καὶ μικροῦ δεῖν | "ὅσα τις ἂν νώσαιτο" κατὰ | Δημόκρι[ι]τον κακὰ πάν|τα παρακολουθεῖ διὰ τὰς | ὑπερμέτρους [ὀργάς. Il testo seguito è quello di K. Wilke (Lipsiae, 1914).

⁶² La parola ὀργάς congetturata dallo Hayter (trascrizione manoscritta inedita, conservata nella Bodleian Library di Oxford) e ripresa dagli altri editori, sembra del tutto plausibile, dato il contesto — nella colonna, infatti, si parla di tutti i mali che può causare l'ira — e tenuto conto che Filodemo ammette la possibilità di un'ira moderata e che duri poco, ma certamente non di un' ὑπέρυετρος ὀργή, della quale, come dice Seneca (*De ira* I 2, 1), 'nulla pestis humano generi pluris stetit'; anche Plutarco (*De cohib. ira* 15, 462 f) dice che εἴκοι τῶν παθῶν πανοπερμία τις ὁ θυμὸς εἶναι.

⁶³ VS 70 B 2.

scrittore classico che Filodemo concede a Democrito anche al di fuori dell'affinità del pensiero epicureo con quello democriteo.

In tre frammenti del *PHerc.* 1005, Philodemi *Adversus* [*Sophistas*], ricorre, in maniera più o meno completa, il nome di Democrito: nel primo⁶⁴ si parlerebbe di uno studioso di Democrito, il quale, pur non comprendendo la dottrina di questi (o di Epicuro)⁶⁵ tuttavia κατέχει [τ]ὸν τύπ[ον, ὧ]ς εἰ μ[ὲ]ν ἐνό[μιζεν τὸν] Δ[ημ]όκριτον [ταῦτα λέ]γον[τα] περὶ τῶν...; il secondo⁶⁶ è il passo di una lettera di Epicuro, scritta nel 274/3⁶⁷, nel quale il filosofo di Samo chiede che gli si inviino alcune opere di Democrito; il terzo⁶⁸ è ugualmente tratto da una lettera, scritta forse da Epicuro, nella quale si parlerebbe di Nausifane come di « colui che aveva riunito a Teo gli Ermocopidi perché filosofassero secondo i principi di Democrito e Leucippo »⁶⁹.

Del *PHerc.* 1788, di paternità non sicuramente filodemea, oltre al fr. 2⁷⁰, completamente oscuro, nel quale si legge alla linea 7 Δημόκριτ[ος], deve essere ricordato il fr. 1⁷¹, che attesterebbe

⁶⁴ Fr. d⁴, 1-6, p. 30 dell'edizione curata da F. Sbordone (Napoli, 1947).

⁶⁵ V. Sbordone, p. 119.

⁶⁶ Fr. 1³, 14-19, p. 75 Sbordone: ἐπὶ δ'Εὐβού[15]λ[ου] "τῇ]ν ἐπιστολῇν πρὸς[ἀνάπ]τοις καὶ τῶν Δη[μοκρί]του τινά, οὐχ οἶον | [ἐπαινού]ντων τὰ] τῶν ἀν[δρῶν, ἀλλὰ πάντ]ων ἴνα.

⁶⁷ In tale data si colloca l'arcontato di Eubulo, menzionato da Filodemo (v. A. E. Samuel, *Greek and Roman Chronology. Calendars and Years in Classical Antiquity*, Handbuch der Altertumswissenschaft, I 7, München, 1972, pp. 189-222).

⁶⁸ Fr. x, 8-12, p. 78 s. Sbordone = VS 75 A 7: "ὁ τοὺς Ἑρμόκο-πίδας ἐν Τέω<ι> συ[σ]τήσας |¹⁰ [κατὰ Δημόκριτον καὶ | [Λεύκιπ]πον πραγματε[υ]σμένους.

⁶⁹ L'integrazione [Λεύκιπ]πον, del Crönert (op. cit., p. 174), è dubbia, perché negli apografi (il papiro è perduto) si legge alla linea 11 TON. Su questo frammento, oltre al commento dello Sbordone (p. 128 s.), si vedano E. Bignone, *L'Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epicuro*, Firenze, 1973, I, p. 439, e A. Vogliano-L. Salvestroni, *Philodemea*, « Prolegomena » I (1952), pp. 80-87.

⁷⁰ Crönert, p. 147.

⁷¹ Crönert, *ibid.* = VS 67 B 1a, 68 B 4b.

una stranamente plausibile contrapposizione tra Leucippo⁷² e Democrito: il più giovane avrebbe plagiato le dottrine leucippeë, riversando nella *Piccola Cosmologia* quello che Leucippo aveva esposto nella *Grande Cosmologia*. Su tale testimonianza ha svolto qualche ipotesi l'Alfieri⁷³.

Infine, nel fr. 1 del *PHerc.* 327, contenente i resti di una διαδοχή presocratica⁷⁴, ricorre isolato, in un contesto non ricostruibile, il nome Δημόκριτος. Il fr. 5 è ugualmente riferito all'atomista dal Crönert, anche se il suo nome non compare; vi si leggerebbe degli onori attribuiti al filosofo dalla sua città natale: « ... amante della patria⁷⁵ a causa ... fu chiamato dai concittadini e sepolto a pubbliche spese; essi decisero di innalzargli una statua bronzea nell'agorà... »⁷⁶. Il breve testo ercolanese, non accolto da Diels-Kranz⁷⁷, secondo il Crönert « mostra una tradizione più pura rispetto ad Antistene⁷⁸; gli onori della città a Democrito non sono ancora contaminati con la storia del processo, che sembra essere derivata dall'aneddoto di Sofocle »⁷⁹.

⁷² Il nome dell'atomista è interamente congetturato dal Crönert.

⁷³ *Gli Atomisti* cit., p. 37 s., n. 151.

⁷⁴ Crönert, pp. 127-130.

⁷⁵ Il soprannome Φιλόπολις sarebbe stato dato a Democrito perché egli non si preoccupò di ottenere il favore degli Ateniesi, desiderando piuttosto essere lui a rendere famosa una città (cf. Crönert, p. 129, che ricorda come Demetrio Falereo, ap. D.L. IX 37, definisse Democrito ὑπεροπτικός).

⁷⁶ Il testo è ricostruito dal Crönert, p. 128.

⁷⁷ L'Alfieri lo cita a proposito di D.L. IX 39 (*Gli Atomisti*, p. 48, n. 29; nel volume complessivo sui Presocratici manca).

⁷⁸ Ap. D.L. IX 39.

⁷⁹ Crönert, p. 129. Lo Zeller, che non prende in considerazione il passo filodemeo, ritiene poco verisimile che Democrito abbia partecipato al governo di Abdera (*La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, ed. it., Firenze, 1969, parte I, vol. V, p. 156, nota); il Capizzi, invece, dichiara che questo frammento ben si accorda con la testimonianza di Suida (VS 68 A 2) « nell'attestare che Democrito ricoprì cariche pubbliche nella sua città » (*La filosofia dei Greci*, vol. cit., p. 341, nota).

Si può ora forse trarre qualche conclusione⁸⁰. Filodemo cita Democrito per appoggiare la dottrina epicurea, tranne nel caso della condanna che l'atomista indirizza al τοῖς πέλας ἀνδάνειν. Risulterebbe chiaro, pertanto, che, non ostanti le critiche mossegli da Epicuro, il filosofo di Abdera fu sempre riconosciuto come un'autorità e ritenuto il diretto antecedente dell'Epicureismo. Del resto, i frammenti ercolanesi confermano la continuità di un atteggiamento fondamentalmente favorevole degli Epicurei nei confronti di Democrito, che non viene inficiato nemmeno dalla polemica di Colote — dovuta, in realtà, ad un suo fraintendimento di un'affermazione democritea —: secondo Leonteo, uno dei discepoli più in vista di Epicuro, per molto tempo il fondatore del Giardino si chiamò Democriteo e onorò Democrito perché aveva raggiunto per primo la retta conoscenza della natura delle cose, gettando le basi di quella che sarebbe stata la fisica epicurea⁸¹; e Metrodoro, nello scritto *Sulla filosofia*, affer-

⁸⁰ Nell'opera *De libertate dicendi* Filodemo ricorda il libro di Epicuro *Contro Democrito* (fr. 20, 5-10 dell'edizione di A. Olivieri, Lipsiae, 1914); tra i frammenti incerti Diels-Kranz inseriscono (VS 68 B 298 a) la sentenza riportata da Demetrio Lacone in *Poem.* II 64, decifrata dal Crönert e riconosciuta dal Wilamowitz come democritea: pensiero e stile confermerebbero tale ipotesi, non ostante σοῦ di l.5 in vece di σεῦ. La paternità democritea per questa sentenza sembra però da escludersi, in quanto l'unica, presunta traccia di ionico presente scompare con l'autopsia di P, che conferma la lettura del Vogliano, *Herculanensia*, «AAS» XLVII (1912), p. 98, θώρακι anzi che θώρηκι. Il Vogliano riteneva che il passo in questione fosse una delucidazione del Lacone ad Alceo, fr. 358 L-P. Ma l'uso della seconda persona e la concisione dell'espressione, alieni dallo stile di Demetrio, sono caratteristici delle sentenze. La sentenza addita la via verso l'ἀρετή, indicando ciò che non si deve fare; essa si articola in tre ammonimenti, di cui i primi due si adattano al pensiero epicureo del temperamento delle passioni che compromettono la serenità dell'anima. Tutta intera la sentenza rientra nell'ideale greco del μηδὲν ἄγαν che si contrappone all'intemperanza e al dominio degli istinti e delle passioni. (Nota di Costantina Romeo).

⁸¹ Plut., *Adv. Col.* 3, 1108 e.

mava che, se Democrito non gli avesse fatto da guida, Epicuro non avrebbe progredito ⁸². Nell'orma della scuola Filodemo, pur corrivo alla polemica, ricordò Democrito non solo come maestro di dottrina — nel campo della religione, dell'etica e della teoria musicale, inserita nel più complesso discorso sulla storia dell'incivilimento umano —, ma anche come maestro di stile.

⁸² Plut., *ibid.* = Metrod., fr. 33 Körte.

PER UN RIESAME DELLA POLEMICA EPICUREA
CONTRO NAUSIFANE

La tradizione ci fornisce scarsi ragguagli, peraltro assai problematici, sulla vita di Nausifane e sui suoi rapporti di discepolo-maestro con Democrito, Pirrone di Elide ed Epicuro¹. Secondo l'interpretazione dei dati tradizionali offerta dal von Fritz — autore dell'articolo *Nausiphanes*² nella *Realencyclopädie* —, Nausifane avrebbe avuto, in gioventù, rapporti con un Pirrone ancora legato alla dottrina democritea, forse durante la spedizione di Alessandro alla quale sappiamo per certo che parteciparono Pirrone, appunto, ed Anassarco; e poi sarebbe tornato alla natia Teo, dove lo avrebbe ascoltato Epicuro, prima del suo trasferimento ad Atene. È notizia certa che Epicuro poi rinnegò il suo antico maestro³.

Da Diogene Laerzio sappiamo che Nausifane scrisse un'opera intitolata il *Tripode*⁴.

Abbastanza recentemente il Bensel, sulla scorta del Gossen⁵, in un lungo articolo su « *Philologus* » del 1923⁶, propende per attribuire a Nausifane alcune opere del *Corpus Hippocraticum*:

¹ Cf. D.L. I 15, IX 64, 69, 102; Suid., s.v. Ἐπίκουρος = 75 A 1, 2, 3, 4 D-K; Clem. Alex., *Strom.* I 64; Strab. XIV 1, 18.

² Cf. *RE* XVI 2, 2021 s.

³ Cf. D.L. X 13; Sext. Emp., *Adv. math.* I 2-3.

⁴ Cf. D.L. X 14 = 75 A 6 D-K.

⁵ Cf. *RE* VIII 2, 1813.

⁶ J. F. Bensel, *Hippocratis qui fertur De Medico libellus ad codicum fidem recensitus*, « *Philologus* » LXXVIII (1923), pp. 88-130.

De decenti habitu e Praecepta. Partendo da un esame linguistico e contenutistico, il Bensei arriva alla conclusione che l'autore debba essere vicino ad Epicuro, però non epicureo, ed è propenso ad ammettere la paternità di Nausifane. Egli vede sicure risonanze del contenuto di queste opere ippocratiche nel peso dato da Nausifane alla scienza della natura, che, come sappiamo da Filodemo, comprende per lui tutte le altre discipline e la capacità di professarle. L'ignoto autore inoltre mostra di conoscere gli accorgimenti della retorica e di retorica si è occupato a fondo Nausifane, come ci informa ancora Filodemo.

Inoltre, recentemente, il Lasserre — in un articolo in onore di C. Préaux pubblicato nel 1975⁷ — riprende in esame un papiro del Louvre⁸, già edito dal Wessely, dall'Olivieri⁹, dal Crönert¹⁰, dalla Denon¹¹. Il testo affronta problemi di ottica, come la dimensione degli oggetti visti da una certa distanza, la grandezza degli astri e critica la conoscenza del movimento, il tutto da un punto di vista scettico con sfumature democritee, come rileva il Lasserre, che pensa a Timone o a Nausifane come autori dello scritto, privilegiando quest'ultimo che da più di una fonte è chiamato democriteo¹². Ma si tratta di mere ipotesi.

⁷ Cf. F. Lasserre, *Un papyrus sceptique méconnu (P. Louvre Inv. 7733 R^o)*, in *Hommages à Claire Préaux* ed. par J. Bingen, G. Cambier, G. Nachtergaele (Bruxelles, 1975), pp. 537-548.

⁸ *P. Louvre Inv. 7733 R^o*.

⁹ Cf. A. Olivieri, *Sul papiro del Louvre n. 7733*, «RFIC» XXIX (1901), pp. 73-76; K. Wessely, *Bruchstücke einer optischen Schrift aus dem Alterthum*, «WS» XIII (1891), pp. 312-323.

¹⁰ Cf. W. Crönert, *Lectiones Epicureae II*, «RhM» LXII (1907), pp. 123-132.

¹¹ Cf. L. Denon, *Frammento di un testo greco di argomento ottico*, «Athenaeum» XXXV (1947), pp. 35-54.

¹² Il Lasserre cita infatti (p. 547) le fonti già note, vale a dire Suida s.v. Ἐπικούροϛ e Cicerone, *N.D.* I 26, 73. Bisogna tener presente, oltre D.L. I 15, anche il *PHerc.* 463, fr. 9, dove ugualmente Nausifane riceve l'appellativo di «Democriteo»: cf. F. Longo, *Nausifane nei papiri ercolanesi*, in *Ricerche sui papiri ercolanesi* a c. di F. Sbordone, vol. I (Napoli, 1969), p. 18. P. Huby (*Epicurus' attitude to Democritus*,

L'unica fonte sicura oltre che consistente di cui possiamo disporre è la *Retorica* di Filodemo nel cosiddetto sesto libro¹³. Il controllo autoptico del *PHerc.* 1015 e la costituzione del testo ai fini di una nuova edizione hanno offerto ulteriori spunti per il corretto inquadramento dei rapporti tra il primo epicureismo e Nausifane ed hanno permesso di mettere in luce alcuni aspetti trascurati finora dalla critica.

Infatti, se si considera questa parte dell'opera *Περὶ ῥητορικῆς* di Filodemo, ci si può rendere conto dei vari momenti della polemica dell'epicureo Metrodoro di Lampsaco, che è la prospettiva più esatta in cui prendere in esame questa parte del

« Phronesis » XXIII, 1978, p. 85 n. 14) nega la formazione democritea di Nausifane, ma non sembra conoscere tutte le fonti né l'articolo del von Fritz.

¹³ Esso è contenuto in due papiri ercolanesi, il 1015 e l'832 che, numerati separatamente, sono però riconducibili ad un unico rotolo, grazie alla felice intuizione del Sudhaus, l'*editor princeps* dell'opera filodemea. Il *volumen* si ruppe all'epoca della catastrofe vesuviana del 79 in due pezzi distinti che furono numerati separatamente e separatamente svolti, disegnati e pubblicati, poi, dagli Accademici Ercolanesi (cf. *Herculaneum Voluminum quae supersunt Collectio Altera*, T.V, Neapoli, 1865, ff. 77-152 e T. VII, Neapoli, 1871, ff. 44-67). Il Sudhaus, che già aveva avuto il sospetto della loro unità al tempo in cui lavorava in Germania sui soli testi della *Collectio Altera* e in base al contenuto (*Philodemi Volumina Rhetorica*, Lipsiae, 1892, p. XLIV), ne ebbe poi la conferma paleografica in occasione di una sua proficua visita a Napoli, tra la pubblicazione del primo e del secondo dei suoi *Volumina Rhetorica* di Filodemo (cf. S. Sudhaus, *Nausiphanes*, « RhM » XLVIII, 1893, p. 321). Su questo collegamento tra le due parti del rotolo non è lecito dubitare ed è chiaro che esse corrono parallele, come Sudhaus ha indicato; non altrettanto sicura è però la diretta unione tra parti superiori ed inferiori delle colonne che il Sudhaus opera con integrazioni mirabilmente tentatrici, ma assolutamente infondate di gruppi interi di linee. Già l'Arnim, *Leben und Werke des Dio von Prusa* (Berlin, 1898), p. 45, auspicava una migliore sistemazione delle due parti nella successione delle colonne, sistemazione certo non facile data la discontinuità dell'argomentare di Filodemo anche in opere più soddisfacentemente conservate. Così la ricostruzione di molte parti superstiti è spesso troppo ardita né l'autopsia del papiro è in grado di fornire dati che siano solo positivi.

pensiero di Nausifane e che è stata ravvisata da tutti gli studiosi, ma non ancora ben rilevata nei suoi punti-chiave, forse perché non è stato preso in esame interamente tutto il testo filodemeo del sesto libro della *Retorica*, ma ci si è limitati a considerare come riferite a Nausifane solo alcune colonne (XI-XLVIII)¹⁴, e si è così trascurato il testo che le precede e che, invece, ad esse è strettamente collegato¹⁵.

Base per la nostra conoscenza del pensiero di Nausifane è per ora l'edizione del Sudhaus che è stata ampiamente utilizzata dall'Arnim nel libro sulla vita e sulle opere di Dione di Prusa¹⁶. La dottrina di Nausifane, oltre che essere esposta lucidamente nei suoi capisaldi, individuati fin nei dettagli, pur nel complicato articolarsi della polemica filodemea, viene dall'Arnim inquadrata nella paideia del IV secolo e coerentemente ne vengono spiegati i presupposti. Nausifane, che è un rappresentante della filosofia ionica della natura, vede nella φυσιολογία la base di tutto, anche della ἔξις ῥητορική per l'esigenza pratica del maestro che vuole formare i futuri πολιτικοὶ ἄνδρες e che, nello stesso tempo, vuole essere autosufficiente, non dividere con altri il compito dell'educazione dei discepoli.

Di Nausifane più recentemente ha trattato la Isnardi Parente nel bel volume *Techne. Momenti del pensiero greco da Platone a Epicuro*¹⁷, che pertanto costituisce il punto di partenza per individuare chiaramente i dati della polemica. Infatti, in esso è messa in opportuno rilievo l'influenza del pensiero di Aristotele sia sulla scuola epicurea sia su Nausifane e si accenna al problema centrale che la figura di Nausifane pone nei suoi rapporti con l'epicureismo: la polemica con Metrodoro di Lamp-saco, l'amico fraterno di Epicuro, e forse con Epicuro stesso. La Isnardi pone le giuste basi per affrontare l'argomento in que-

¹⁴ Cf. S. Sudhaus, *Philodemi Volumina Rhetorica* II, Lipsiae, 1896, pp. 1-50.

¹⁵ Cf. S. Sudhaus, *Vol. Rh.* I, pp. 282-289.

¹⁶ Cf. H. von Arnim, *op. cit.*, pp. 43-63.

¹⁷ Firenze, 1966, pp. 367-389.

sta prospettiva che è, anche storicamente, la più giusta. Forse il suo scetticismo sulla possibilità di risultati concreti in tal senso si può attenuare: recentemente, uno studioso di teologia epicurea, il Lemke¹⁸, confutato a ragione dall'Arrighetti¹⁹, giunge a posizioni estreme riguardo alla scuola del Giardino, presupponendo in essa un totale immobilismo e arrivando a negare la paternità di Ermarco ad affermazioni che Filodemo esplicitamente gli attribuisce. La posizione del Lemke è eccessiva, ma d'altra parte, è forse troppo pessimistico ammettere che Filodemo distorca, nella foga della polemica, il pensiero dei primi maestri. Questa contro Nausifane è una polemica antica che risale ad Epicuro e a Metrodoro di Lampsaco, ed è difficile pensare che in Filodemo potesse essere più violenta di quanto non sia stata in Epicuro stesso, che trattò Nausifane *omnibus contumeliis*, come informa Cicerone²⁰, fino a chiamarlo « polmone marino », secondo una notizia di Diogene Laerzio²¹. Il primo assunto della dottrina di Nausifane è che il saggio deve prendere parte alla vita politica²²: è fin troppo noto quanto questo urti con la concezione epicurea del sapiente che ha in Democrito la prima matrice, come rileva lo Zeppi, il quale osserva²³ che da Nausifane, almeno in un primo momento, la polemica doveva essere diretta proprio contro il fondatore dell'Atomismo.

Clemente Alessandrino²⁴ restituisce un titolo di Metrodoro di Lampsaco: *Περὶ τοῦ μείζονα εἶναι τὴν παρ' ἡμᾶς αἰτίαν πρὸς εὐδαιμονίαν τῆς ἐκ τῶν πραγμάτων* ed è significativo che un fram-

¹⁸ D. Lemke, *Die Theologie Epikurs. Versuch einer Rekonstruktion*, München, 1973, p. 30 s.

¹⁹ Nella recensione a Lemke in « *Athenaeum* » LXIV (1976), p. 194.

²⁰ *N.D.* I 26, 73; 33, 93.

²¹ *D.L.* X 8.

²² *PHerc.* 1015 col. XXX 16 = Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 24 s.; *PHerc.* 832, col. 4, 10 ss. = Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 5; *PHerc.* 463, fr. 9 cit.

²³ Cf. S. Zeppi, *Intorno al pensiero di Nausifane. Nausifane tra la Sofistica e Democrito*, Trieste, 1962, p. 3 s.

²⁴ *Strom.* II 31.

mento di Epicuro (fr. 68 Us.), riferito da Plutarco²⁵, sia consono ad esso. Dice ancora Plutarco²⁶ che Metrodoro l'Epicureo nell'opera *Della filosofia*, ἐξορχούμενος πολιτείαν γέγραφεν, si è fatto beffe dello stato, e più avanti²⁷ aggiunge che Epicuro e Metrodoro negano le leggi e lo Stato e distolgono i loro seguaci dalla vita pubblica ed inveiscono contro coloro che vi prendono parte. È chiaro che in questi scarsi frammenti non è nulla che faccia pensare ad un esplicito antagonismo con Nausifane, ma sono le posizioni reciproche che divergono totalmente ed è pensabile che, nelle parti non superstiti della loro polemica, questo fosse uno dei più rilevanti motivi di contrasto. Ne consegue, quindi, per Nausifane che la πειστική δύναμις, la capacità retorica, si fonda sulla scienza dei fatti, sull'ἐπιστήμη τῶν πραγμάτων, non sulla ἱστορία e τριβή, sulla ricerca empirica²⁸. Per i primi Epicurei, invece, la retorica sofistica sola è ἐπιστήμη e non ha nessuna applicazione pratica, come la retorica politica e la retorica giudiziaria che devono esercitare la πειστική δύναμις nelle assemblee e nei tribunali. A loro volta, esse sono fondate non sulla τέχνη (che Filodemo sembra usare nella stessa accezione di ἐπιστήμη), ma su ἱστορία, ἐμπειρία e τριβή. I luoghi del secondo libro della *Retorica* di Filodemo, dove viene esplicitamente ribadito questo concetto sono numerosi. Basterà citarne qualcuno ad esempio:

« E Metrodoro, nel primo libro *Della poesia*, sembra mostrare adeguatamente il fatto che la retorica sofistica è arte »²⁹ ed ancora: « Invero che la retorica sofistica, secondo i maestri, non

²⁵ C. Epic. beat. 4, 1089 d.

²⁶ Adv. Col. 33, 1127 b.

²⁷ 1127 e.

²⁸ PHerc. 1015 col. XXV 1 ss. = Sudhaus, Vol. Rh. II, p. 19. È opportuno seguire qui a l. 3 la proposta [ἐπιστήμης] τῶν πραγμάτων dell'Arnim, op. cit., p. 48.

²⁹ PHerc. 1674 col. 49, 27 = F. Longo Auricchio, ΦΙΛΟΔΗΜΟΥ ΠΕΡΙ ΡΗΤΟΡΙΚΗΣ libri primus et secundus, in *Ricerche sui papiri ercolanesi* a c. di F. Sbordone, vol. III, Napoli, 1977, p. 145 = Sudhaus, Vol. Rh. I, p. 84 s.

sia artefice della retorica pratica e di quella politica lo dimostra anche il primo libro di Metrodoro *Della poesia* per parecchie vie »³⁰. Come abbiamo visto, anche per questo secondo punto le posizioni sono antitetiche, così come per la funzione e l'ambito della φυσιολογία, che costituisce un altro punto della polemica. E pare che proprio nello stesso titolo di un'altra opera di Metrodoro epicureo, felicemente restituito da Usener³¹ e contenuto ancora nel secondo libro della *Retorica*³², sia sintetizzato questo aspetto della polemica: *Contro coloro che dicono che la scienza della natura rende buoni retori* — πρὸς τοὺς ἀπὸ φυσιολογίας λέγοντας ἀγαθοὺς εἶναι ῥήτορας. Tale opera è per noi, nel suo insieme perduta, ma qualche tratto si può afferrare attraverso Filodemo, il quale ci trasmette la seguente domanda di Metrodoro³³: la scienza della natura ha il compito di guidare nelle scelte e nei rifiuti e quindi di portare alla felicità, o è semplicemente alla base della retorica sofistica o della retorica politica? È chiaro che l'avversario è Nausifane. L'obiezione di Metrodoro ritorna quasi con le stesse parole nella colonna II del *PHerc.* 1015³⁴, che finora non è stata considerata ai fini della

³⁰ *PHerc.* 1672 col. XXI 10 ss. = Longo, p. 215 = Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 120 s.

³¹ Cf. H. Usener, *Epicurea*, Lipsiae, 1887, p. 95, 31. È da notare che Usener riteneva l'opera di Metrodoro di Lampsaco scritta in polemica contro gli stessi epicurei. Sulla scia dell'Usener, il Körte (*Metrodori Epicurei fragmenta*, « Jahrb. für class. Philol. », Suppl. 17, 1890, p. 550), afferma che ciò è confermato dal *PHerc.* 426, fr. 3 (= fr. 26 Körte). Ma la sua ricostruzione del testo, per il quale disponiamo solo degli apografi napoletani, non è attendibile. Bisogna tener presente quella del Sudhaus.

³² *Vol. Rh.* II, p. 193 ed il frammento può essere così considerato un'ulteriore testimonianza dell'atteggiamento antinausifaneo di Metrodoro, in quanto in esso viene ribadita la convinzione che la scienza della natura non è alla base della capacità retorica. Cf. anche M. Isnardi Parente, *Epicuro*, Torino, 1974, p. 516 n. 3; cf. *PHerc.* 1674 col. XXVII 16 = Longo, p. 101 = Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 54 s.

³³ *PHerc.* 1672 col. XXII 5 = Longo, p. 127 = Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 121 s.

³⁴ Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 283.

ricostruzione del pensiero di Nausifane. Una nuova lettura di tale testo ci ha permesso di restituire la giusta alternativa, che non risultava dall'edizione del Sudhaus, a causa della falsa lezione $\phi\alpha\lambda\upsilon\epsilon\rho\acute{o}\nu$ in vece di $\pi\acute{o}\lambda\tau\epsilon\rho\acute{o}\nu$.

Ribadisce Metrodoro epicureo: « Quando parla di capacità retorica a che cosa si riferisce? Alla retorica sofistica, alla politica o alla maturità di giudizio nelle scelte e nei rifiuti? Molti hanno le idee confuse in proposito e pensano che la retorica sia la facoltà di ciò che giova sia pubblicamente sia privatamente agli uomini ». Poco più avanti, nella III colonna³⁵, Metrodoro riafferma il concetto che la retorica sofistica non è politica né serve ad essere felici: « Se alcuni retori sofisti partecipano in qualche misura dell'esperienza politica o... riescono a giudicare positivamente ciò che può giovare alla vita, non attribuiamolo alla retorica, ma ad un altro effetto ». È chiaro che nelle parole di Filodemo è espresso il pensiero di Metrodoro di Lamp-saco.

A Nausifane viene rimproverata anche la scarsa chiarezza formale: bisognava specificare — secondo Metrodoro-Filodemo — con quali espressioni vengono indicate le buone azioni che conducono alla felicità e che scaturiscono secondo lui dalla retorica (col. IX)³⁶ e bisognava tener presente che le scelte e i rifiuti devono essere considerati in vista della felicità e non in vista di scopi secondari, come fama e ricchezza (col. X)³⁷.

Nella colonna settima³⁸ si legge ancora — ed anche qui il discorso si riferisce a Metrodoro epicureo — che i successi in tribunale sono frutto di retorica pratica basata su $\acute{\epsilon}\mu\pi\epsilon\iota\rho\acute{\iota}\alpha$ e $\tau\rho\iota\beta\acute{\eta}$, non sono da ricollegare alla $\phi\upsilon\sigma\iota\omicron\lambda\omicron\gamma\acute{\iota}\alpha$ che ha la funzione di guidare alla felicità. E poi, quasi a conclusione di tutto questo, ragionando intorno al fatto che dalla stessa disposizione derivino il politico ed il filosofo-naturalista, prendendosi giuoco dei

³⁵ Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 284.

³⁶ Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 287 s.

³⁷ Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 288 s.

³⁸ Sudhaus, *Vol. Rh.* I, p. 286 s.

dialettici, dice espressamente Metrodoro³⁹: « Non è questa la differenza tra filosofi naturalisti e politici, ma né il politico può guidare nell'ambito della natura né il filosofo naturalista nell'ambito della politica ».

Secondo Metrodoro, la scienza della natura⁴⁰ è una cosa e la retorica sofistica un'altra e la retorica pratica (politica o giudiziaria) un'altra ancora. La φυσιολογία è alla base delle αἰρέσεις e delle φυγαί, non è alla base della retorica sofistica che pure è una τέχνη, e si fonda su un metodo rigoroso, né tanto meno alla base della retorica pratica, per la quale sono sufficienti esercizio, osservazione, esperienza.

Secondo Metrodoro epicureo, in dissenso con Nausifane, non esiste connessione alcuna tra tali atteggiamenti teorici ed etici. Il più alto punto della polemica (che viene ad essere il quarto) è fondato sulla φυσιολογία, base di una λέξις esemplare per Nausifane. Alcuni luoghi⁴¹ dello stesso sesto libro filodemeo della *Retorica* sono infatti dedicati allo stile.

³⁹ *PHerc.* 832 col. 32 = Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 45. L'espressione qui usata per definire il metodo dialettico (τοὺς ἀκρι[β]έστερον | ἡγουμένους [τ]ὸν κατ'ἐ[[ρ]ώτησιν τρόπον διαγε[λ]άσσας) riecheggia *PHerc.* 1015 col. XLIII (= Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 43). Bisogna rilevare che il Sedley considera la colonna 32 di *PHerc.* 832 diretta contro i Megarici (*Diodorus Cronus and Hellenistic Philosophy*, « Proc. of. the Cambridge Philol. Soc. » 203, 1977, p. 105 n. 11). Il già citato passo di Diogene Laerzio IX 64, relativo a Pirrone, in cui lo Zeppi (op. cit., p. 2) vede un'ulteriore prova che nei dialettici derisi da Metrodoro si debba vedere appunto Nausifane, non pare debba essere considerato in vista di questo scopo. Lo Zeppi si fonda infatti sul testo di Diels-Kranz che presuppone un'aggiunta del Kühn e del Wilamowitz. Sul testo dei codici si fonda la traduzione di M. Gigante (Diogene Laerzio, *Vite dei filosofi*, Roma, Bari 1976²).

⁴⁰ Per una precisa definizione dei compiti della φυσιολογία cf. il recente e convincente articolo di G. Arrighetti, *Philia e Physiologia: i fondamenti dell'amicizia epicurea*, « Materiali e discussioni » I (1978), pp. 49-63.

⁴¹ Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 22, 26 ss.

In uno di questi luoghi⁴² Filodemo accenna alla posizione di un ἄνθρωπος. La posizione teoretica di tale personaggio è questa: « Disquisire su tutti questi espedienti retorici è inutile. Scopo, frutto dell'indagine sui principi primi (περὶ τῶν κυριωτάτων) non è la ricompensa in denaro, ma la liberazione dalle vuote opinioni (κενῶν δοξῶν ἀπαλλαγὴ) ».

Finora nell'ἄνθρωπος è stato individuato Nausifane: infatti il Sudhaus⁴³ ed il Bense⁴⁴ hanno indicato qui una affinità di pensiero tra Epicuro e Nausifane, che partendo dalle medesime premesse avrebbero poi conseguito risultati diversi. A nostro parere l'ἄνθρωπος non è Nausifane, bensì proprio Epicuro o anche Metrodoro Lampsaceno.

Infatti, è Epicuro che nell'*Epistola a Erodoto* (78,2) dice che compito della φυσιολογία è l'esatta determinazione della causa dei fenomeni principali (τῶν κυριωτάτων) e che in questo risiede la felicità; è Epicuro che ancora afferma nell'*Epistola a Pitocle* (86): « Non bisogna indagare sulla natura secondo assiomi vani... ma come esigono i singoli fenomeni »⁴⁵ οὐ γὰρ κατὰ ἀξιώματα κενὰ φυσιολογητέον.

È anche evidente l'accordo con la *Sentenza Vaticana* 45, attribuita dal Körte a Metrodoro (fr. 48): « Non dei vanagloriosi né artefici di chiacchiere né ostentatori di quella cultura apprezzata dai più forma lo studio della natura, ma fieri e indipendenti e orgogliosi dei propri beni, non di quelli che provengono dalle cose »⁴⁶. Ancora leggiamo nella *Sentenza Vaticana* 27, sempre assegnata a Metrodoro (fr. 47 Körte): « Nelle altre occupazioni

⁴² *PHerc.* 1015 col. XLIV = Sudhaus, *Vol. Rh.* II, p. 44. Questo testo è preso in considerazione anche in F. Longo Auricchio, *La scuola di Epicuro*, « *CErc* » VIII (1978), p. 32.

⁴³ Cf. *Nausiphanes*, p. 340.

⁴⁴ Cf. *Hippocratis libellus*, p. 100. Cf. anche F. Longo, *Nausifane*, p. 17.

⁴⁵ La traduzione è di M. Gigante; cf. n. 39.

⁴⁶ La traduzione è di G. Arrighetti, *Epicuro, Opere*, Torino 1973², p. 148.

a mala pena, una volta compiute, giunge il frutto; nella filosofia invece alla gioia si accompagna il conoscere »⁴⁷.

Che in qualche momento della polemica non si riesca a stabilire se sia Epicuro o Metrodoro il protagonista della posizione epicurea non è di grande rilievo, in quanto il pensiero di Epicuro e Metrodoro è omogeneo. Ulteriore testimonianza dell'esemplare sodalizio tra i due *καθηγεμόνες*, la lunga esposizione di Filodemo potrebbe forse riecheggiare l'opinione che in Diogene Laerzio⁴⁸ troviamo riferita a Timocrate: che l'intera opera *Della natura* sia stata scritta contro l'antico maestro Nausifane.

⁴⁷ Traduzione di Arrighetti, op. cit., p. 144.

⁴⁸ D.L. X 7. Sul valore che si deve attribuire a Timocrate come fonte per la filosofia epicurea cf. la più recente ed esauriente trattazione di D. Sedley, *Epicurus and his Professional Rivals*, in *Etudes sur l'Epicurisme antique*, « Cahiers de Philologie » I (Lille, 1976), pp. 127-132. Anche se Timocrate non va guardato come fonte attendibile e va, anzi, considerato l'autore della tradizione denigratoria dell'epicureismo, è probabile che queste sue parole rispecchino, come nozione comune, il reale atteggiamento di Epicuro nei confronti del filosofo di Teo.

ANASSARCO E EPICURO « SUL REGNO »

Al rinnovato interesse, che ha suscitato in anni recenti la ricostruzione della personalità di Anassarco di Abdera,¹ non è purtroppo seguito uno studio sistematico dei frammenti superstiti nel loro preciso contesto.² Manca ancora un tentativo di ri-

¹ I frammenti di Anassarco in D.-K., VS 72 B 1-2.

² Sono stati studiati i rapporti di Anassarco con Democrito e con Pirrone da K. von Fritz, *Pyrrhon*, RE XXIV (1963), 90-95 (cf. *Democritus' Theory of Vision* in, *Essays in Honour of Charles Singer*, Oxford 1953, pp. 83-89) e da M. Dal Pra, *Lo scetticismo greco*, Roma-Bari 1975², p. 47 ss. I due studiosi propendono a vedere in Anassarco un democriteo che pose il fine della sua filosofia nel conseguimento della felicità e pongono in rilievo notevoli punti di contatto della filosofia democritea con le posizioni scettiche di Pirrone di cui Anassarco era stato maestro. V. già A. Döring, *Geschichte der Griechischen Philosophie* I, Leipzig 1903, p. 243 e di recente R. Löbl, *Demokrits Atome. Eine Untersuchung zur Überlieferung und zu einigen wichtigen Lehrstücken in Demokrits Physik*. Habelts Dissertationsdrucke: Reihe klass. Philologie, 24, Bonn 1976, pp. 14-19, sp., p. 18 s. Lo Zeller (cit. *infra*, n. 3) individuava invece in Anassarco il precursore dello scetticismo con influenze democritee; mentre L. Robin, *Pyrrhon et le scepticisme grec*, Paris 1944, pp. 5-9, lo considera legato per alcuni aspetti alla scuola cirenaica. Non persuade affatto l'ipotesi di B. Wisniewski, *Anaxarchos et Gorgias*, « Silenus » I (1975), pp. 47-52 che fa di Anassarco un discepolo e seguace di Gorgia di Leontini. V. *infra*, n. 10. Sul filosofo si veda anche H. Berve, *Das Alexanderreich auf prosopographischer Grundlage* II, München 1926, pp. 33-35 (n. 70 Anaxarchos) e p. 279 (n. 586 Nikocreon); K. Freeman, *The Pre-Socratic Philosophers. A Companion to Diels' « Fragmente der Vorsokratiker »*, Oxford 1946, pp. 330-332 e la rapida sintesi di F. Adorno, *La filosofia antica* I, Milano 1977⁴, pp. 420-421.

costruzione e di inquadramento dell'unico scritto di cui si abbia esplicita notizia, Περὶ βασιλείας.

Ai due frammenti di questo si lascia ricollegare lo scritto *Del regno* di Epicuro. È possibile stabilire una corrispondenza fra i due filosofi nel definire i rapporti del σοφός nei confronti del χρηματίζεσθαι e del βασιλεύς.

Questi legami trovano inoltre una sostanziale corrispondenza a livello non solo teorico, ma anche pratico, nell'attuazione cioè di determinati comportamenti di Anassarco ed Epicuro di fronte al potere.

Sono ben attestati i rapporti di Anassarco, spesso di adulazione, verso Alessandro ed il disprezzo verso Nicocreonte tiranno di Cipro.³

Così egli che aveva consolato con toni di smaccata adulazione Alessandro dopo l'uccisione di Clito, guadagnandosi la simpatia del re,⁴ aveva anche saputo finemente ironizzare sulle sue pretese origini divine quando durante un temporale dedusse dallo scoppio di un tuono che Alessandro fosse figlio di Zeus.⁵ E la sua libertà nel parlare gli tirò addosso l'inimicizia mortale del

³ La tradizione antica è ricca di aneddoti relativi a questi due aspetti della sua personalità: VS 72 A 13. Cf. T. Wiedemann, «Philologus» XXX (1870), p. 249, n. 23. I dati biografici sono discussi da J. Kaerst, *Anaxarchos*, RE I 2 (1894), 2080 e dallo Zeller in E. Zeller-R. Mondolfo, *La filosofia dei greci nel suo sviluppo storico*, parte I, vol. V, Firenze 1969, a c. di A. Capizzi, pp. 314-317. Ormai invecchiati i lavori di I. A. Dathe, *De Anaxarcho philosopho eudaemonico prolusio*, Progr., Lipsiae 1762; I. F. Ebert, *De Anaxarcho* in, *Dissertationes Siculae*, Regimonti 1825, pp. 114-117 e J. Luzac, *Lectiones Atticae*, p. 181 ss. (cit. in Zeller-Mondolfo, p. 317, n. 81).

⁴ Cf. VS 72 A 3 e Zeller-Mondolfo, p. 316, n. 80.

⁵ D.L. IX 60 = VS 72 A 1. Cf. A 4. 7. 8 e Zeller-Mondolfo, p. 316, n. 79. Crediamo appunto con lo Zeller che debba essere operata questa distinzione tra le testimonianze relative ad Anassarco e che non si debba parlare esclusivamente di adulazione. Un altro esempio della franchezza e dell'ironia del filosofo è anche la risposta che dette ad Alessandro colpito da una freccia: quello che sgorgava dalla sua ferita non era sangue simile a quello che scorreva nelle vene degli dèi (cf. VS 72 A 1.4).

tiranno Nicocreonte.⁶ In occasione di un banchetto Alessandro gli aveva infatti chiesto che cosa ne pensasse del convito ed Anassarco aveva risposto che mancava soltanto la testa di un satrapo, alludendo a Nicocreonte. Quando poi, dopo la morte di Alessandro, fu costretto contro la sua volontà ad approdare a Cipro, il tiranno lo fece catturare e porre in un mortaio perché fosse pestato. Il filosofo, incurante del dolore, rispose con sprezzante ironia che quello che pestavano non era Anassarco, ma il suo sacco. Nicocreonte diede allora ordine che gli fosse mozzata la lingua, ma Anassarco se la staccò con un morso e gliela spuntò in faccia.⁷

Accanto all'aspetto aneddotico stanno i due frammenti.

Clem. Alex., *Strom.* I 36 (II 23, 22 Stählin); Stob. III (*Flor.*) 34, 19 Hense = VS 72 B 1.

πολυμαθίη κάρτα μὲν ὠφελεῖ, κάρτα δὲ βλάπτει τὸν ἔχοντα· ὠφελεῖ μὲν τὸν δεξιὸν ἄνδρα, βλάπτει δὲ τὸν ῥηϊδίως φωνεῖντα πᾶν ἔπος κῆν παντὶ δῆμῳ. χρῆ δὲ καιροῦ μέτρα εἰδέναι· σοφίης γὰρ οὗτος ὅρος. οἱ δὲ ἕξω καιροῦ ῥῆσιν αἰείδουσιν, κῆν πεπνυμένην αἰείδουσιν, οὐ τιθέμενοι ἐν σοφίῃ γνώμην αἰτίην ἔχουσι μωρίας.

« La varia erudizione fortemente giova, ma anche fortemente danneggia chi la possiede: giova all'uomo abile, danneggia chi facilmente fa risuonare ogni sua parola anche in ogni assembramento. Bisogna sapere le misure dell'opportunità: questo infatti è limite di sapienza. Coloro che recitano un discorso fuori dell'opportunità anche se recitano un discorso ispirato, in quanto non ripongono intelligenza nella sapienza, si assumono la responsabilità di essere tacciati come stolti ».

⁶ D.L. IX 58-59 = VS 72 A 1. Cf. A 13. Altri autori danno un nome diverso al tiranno. Cf. l'apparato di Diels-Kranz a A 1 (vol. II, p. 235).

⁷ La stessa versione è narrata da D.L. IX 27 a proposito di Zenone di Elea (VS 29 A 1.2.7.8): tale coincidenza mostra il carattere leggendario del fatto. Per Zenone cf. K. von Fritz, *Zenon (I)*, RE XA (1972), 53-55.

Il tono gnomico di questo luogo ebbe larga fortuna nell'antichità, come dimostrano le citazioni più o meno letterali e le parafrasi.⁸

Ci sono stati vari tentativi esegetici, che pure cogliendo il significato delle parole non sono riusciti tuttavia a cogliere la valenza effettiva del passo.

Anassarco, nell'orma di Democrito,⁹ giudica stolto chi manca del senso dell'opportunità (καρπός). L'erudizione può essere molto utile, ma anche molto dannosa: è utile all'uomo accorto che sa misurare con saggezza l'opportunità, di danno allo stolto che non riuscendo a misurare le occasioni di felicità è esso stesso infelice. Il filosofo invita il saggio ad estraniarsi dal mondo dell'azione e gli presenta un criterio interiore che lo guidi nel suo cammino.¹⁰

⁸ Il testo della massima è parafrasato da Ateneo Meccanico, p. 4 Wescher (C. Wescher, *Poliorkétique des Grecs*, Paris 1867; v. anche l'edizione di R. Schneider, *Griechische Poliorketiker III: Athenaios*, *Περὶ μηχανημάτων*, «Abh. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen» Ph.-hist. Kl., N.F. 12/1912) e riprodotto da Apostolio XIV 44. Sul testo v. F. Jacobs, *De Anaxarchi loco apud Stobaei tit. XXXIV 19*, p. 215 in, *Lectiones Stobaeae* (Ienae 1827); T. Bergk, *Anaxarchus ap. Stob. Flor. XXXIV. 19* in, *Kleine philologische Schriften* hg. von R. Peppermüller II (Halle 1886), p. 293 s. e J. Bernays, *Der Eudaimoniker Anaxarchos (zu Stobaeus)*, «RhM» VII (1850), pp. 306-311 e Id., *Zu Anaxarchos und dem Mechaniker Athenaios*, *ibid.* XXIII (1868), pp. 375-376 = *Gesammelte Abhandlungen* hg. von H. Usener I, Berlin 1885, pp. 123-129.

⁹ Democrito, VS 68 B 64-65 = CXI Luria. Cf. Luria, *Demokrit*, p. 409. Palese è l'influenza di un noto frammento di Eraclito (VS 22 B 40 = 16 Marcovich): «L'erudizione non insegna ad avere intelligenza; altrimenti l'avrebbe insegnata ad Esiodo e a Pitagora ed inoltre a Senofane e ad Ecateo. Perché in una sola cosa consiste la sapienza, intendere la ragione, che governa tutto il mondo dappertutto» (trad. Gigante). Cf. M. Marcovich, *Heraclitus. Greek Text with a Short Commentary*, Mérida 1967, pp. 64-67 (ed. it., *Eraclito. Frammenti*, intr., trad. e comm. a c. di M.M., Firenze 1978, pp. 42-46) e R. Laurenti, *Eraclito*, Roma-Bari 1974, p. 34 ss.

¹⁰ Per l'interpretazione ci siamo attenuti al Dal Pra, op. cit., p. 54 s. Diels-Kranz, *ad loc.* (vol. II, p. 239; cf. V. E. Alfieri, *Atomisti*.

« Così, di fronte alla crisi dei valori oggettivi tradizionali dell'ethos greco, — scrive il Dal Pra — s'affermava il criterio della ragionevolezza e dell'opportunità ». Anassarco ha seguito Democrito accentuando il contrasto già insito in lui « fra oggettivismo fisico e soggettivismo morale, — continua il Dal Pra — fra universalismo della ragione conoscitiva e individualismo della ragione pratica ». ¹¹

Pur essendo limpido il significato del passo, riesce comunque difficile afferrare la connessione tra il concetto dell'erudizione e dei suoi effetti e la regalità o il regno indicato nel titolo dell'opera. Si potrebbe forse supporre che chi abbia una esatta concezione della cultura, determinata dall'opportunità, può anche possedere una esatta concezione del rapporto con un monarca.

Su questo rapporto getta maggior luce il secondo frammento che è meno esteso, ma molto più esplicito.

Ael., V. H. IV 14 = VS 72 B 2

καὶ Ἀνάξαρχος ἐν τῷ Περὶ βασιλείας φησὶ χαλεπὸν χρήματα συναγείρασθαι, χαλεπώτερον δὲ φυλακὴν τούτοις περιθεῖναι

« E Anassarco nel libro *Sul regno* dice che difficile è raccogliere ricchezze, ¹² ma ancor più difficile custodirle ».

Il frammento finora non è stato utilizzato dagli studiosi. ¹³ A nostro parere, esso fornisce un importante indizio per suppor-

Frammenti e testimonianze, Bari 1936, p. 349, n. 31) vi aveva scorto una polemica con Callistene (cf. VS 72 A 3) del quale Aristotele — secondo Plutarco, *Alex.* 54 — diceva: λόγῳ μὲν ἦν δυνατὸς καὶ μέγας, νοῦν δὲ οὐκ εἶχεν. Il Wisniewski (cf. n. 2) scorge invece nel frammento una prova che « la scienza del καίρος di Gorgia non era estranea ad Anassarco » (p. 48).

¹¹ Dal Pra, op. cit., p. 54 s.

¹² L'interpretazione di συναγείρασθαι 'accumulare' data dall'Alfieri è deviante. συναγείρασθαι significa 'raccogliere' (cf. già il 'sammeln' di Diels) non 'accumulare'. L'accumulo è del φιλοχρήματος, non del σοφὸς ἀγαθὸς χρηματιστής. Cf. *infra*.

¹³ La tradizione manoscritta è compatta nell'attribuire il frammento ad Anassagora. Esso fu restituito ad Anassarco dall'Hercher (*C. Aeliani*

re l'opera di Anassarco *Sul regno* quale modello, se non per il trattato *Del regno* di Epicuro, almeno per la discussione del rapporto fra un monarca e il modo in cui un sapiente debba procurarsi i mezzi di vita. È sintomatico che nell'opera di Anassarco sia esplicitamente menzionato il problema del χρήματα συναγείρασθαι, vale a dire del χρηματίζεσθαι e l'altro problema subordinato della salvaguardia della ricchezza acquisita: sembra inevitabile ammettere che nel libro *Sul regno* Anassarco concepisse strettamente unita al rapporto con un monarca la questione del procurarsi mezzi di vita da parte del filosofo.

Se questa intuizione è vera, la *doxa* epicurea¹⁴ χρηματίζεσθαι τε, ἀλλ' ἀπὸ μόνης σοφίας εὐπορήσαντα¹⁵ non può essere intesa separatamente dall'altra *doxa*¹⁶ καὶ μόναρχον ἐν καιρῷ θεραπεύσειν. Le due sentenze trasmesse da Diogene Laerzio l'una di séguito all'altra (X 121 b), sono state trattate separatamente dopo Usener, nella cui raccolta figurano nella sezione *de studiis sapientis* con i numeri 567 e 577.¹⁷ La storia dell'interpretazione della prima *doxa* è stata caratterizzata dalla cattiva trasmissione del testo per cui si è intesa nel senso che il sapiente debba procurarsi il denaro professando la filosofia e solo nel caso che si trovi in difficoltà. Cioè si è continuato a scrivere ἀπορήσαντα in vece che εὐπορήσαντα. Si vedeva nella *doxa* un riferimento alle condizioni di bisogno del sapiente.

Varia Historia ex recognitione R. H., Lipsiae 1870) e, indipendentemente, dal Wilamowitz, *Coniectanea* in, *Index Schol. aest.*, Gottingae 1884, p. 10 (= *Kleine Schriften* IV, Berlin 1962, p. 572). Cf. l'edizione del Dilts (*C. Aelianus, Varia Historia* ed. M.R.D., Leipzig 1974), *ad loc.*, p. 68.

¹⁴ D.L. X 121 b = fr. 567 Us.

¹⁵ La correzione εὐπορήσαντα è di M. Gigante, *Diogene Laerzio. Vite dei filosofi*, Roma-Bari 1976², p. 574, n. 94.

¹⁶ D.L. X 121 b = fr. 577 Us.

¹⁷ Bisogna ricordare che il Giusta (M. Giusta, *Passi dossografici di morale epicurea nel X libro di Diogene Laerzio*, «AAT» XCVIII [1962/63], p. 155 s.) ne ristabilì il nesso trovandone una corrispondenza in testi dossografici peripatetici e stoici. Cf. Isnardi, *Epicuro*, p. 482.

Il Gassendi¹⁸ aveva richiamato l'altra *doxa* epicurea¹⁹ οὐδὲ κυνιεῖν (sc. ὁ σοφὸς) ... οὐδὲ πτωχεύσειν e, con maggiore verisimiglianza anche καὶ κτήσεως προνοήσεσθαι (sc. ὁ σοφὸς) καὶ τοῦ μέλλοντος.²⁰

È esatto vedere nella *doxa* accennato il problema della legittimità che il sapiente attinga normalmente e non in presunti casi di necessità alla sola professione della filosofia i mezzi di vita: una tematica che anche Metrodoro nel trattato *Della ricchezza*²¹ era destinato a svolgere e che Filodemo, non solo nell'opera *Sulla ricchezza*²² che ci è giunta frammentaria, ma nell'opera *Sull'economia*²³ ampiamente svolge ed approfondisce.²⁴ Ci si può

¹⁸ P. Gassendi, *Animadversiones in decimum librum Diogenis Laertii, qui est de vita, moribus, placitisque Epicuri* II, Lugduni 1675³, p. 27.

¹⁹ D.L. X 119 = fr. 14 Us.

²⁰ D.L. X 120 a = fr. 572 Us.

²¹ Dell'opera di Metrodoro Filodemo riporta un largo estratto nel suo *Economico* (PHerc. 1424), coll. XII 45-XXI 35 (cf. *infra*, n. 23) individuato da S. Sudhaus, *Eine erhaltene Abhandlung des Metrodor*, «Hermes» XLI (1906), pp. 45-58. Il trattato *Sulla ricchezza* era contenuto nel PHerc. 200 ora in frammenti inutilizzabili. Cf. A. Tepedino Guerra, «CERC» VIII (1978), p. 55, n. 28. Una comunicazione della medesima è in corso di stampa negli Atti del XV Congresso Internaz. di Papirologia (Bruxelles 1977).

²² Cf. A. Tepedino Guerra, *Il primo libro «Sulla ricchezza» di Filodemo*, «CERC» VIII (1978), pp. 52-95.

²³ L'*Economico* di Filodemo, pubblicato dal Jensen (*Philodemi περί οικονομίας qui dicitur libellus* ed. C.J., Lipsiae 1906), è stato di recente studiato da R. Laurenti, *Filodemo e il pensiero economico degli Epicurei*, Milano 1973. Cf. M. Ferrario, «CERC» VI (1976), pp. 92-95.

²⁴ Questo aspetto viene dimostrato da Filodemo nell'*Economico* (cf., p. es., coll. XIX 32-XX 1). Anche sul piano linguistico vi sono delle somiglianze: con il φυλακὴν ... περιθεῖναι di Anassarco si confronti la φυλακὴ χρημάτων di Phld., *De oecon.* XXVIII 4 s. e *De div.* XVIII fr. 2, 14. Si rammenti inoltre il τὰ χρήματα φυλάττειν sempre in *De oecon.* XIV 45 e il σφῆξεσθαι di XV 43 (l'origine di tale terminologia è più antica di Filodemo; risale almeno a Metrodoro. Cf. *supra*, n. 21). Si aggiunga infine la trattazione svolta da Filodemo nell'*Economico* relativamente al σοφὸς ἀγαθὸς χρηματιστής (XIX-XX e *passim*) contrapposto al φιλοχρήματος. Sull'argomento rimandiamo agli studi del Laurenti e della Tepedino.

domandare a chi il sapiente possa impartire la lezione della sua sapienza e la risposta viene data dalla *doxa* susseguente in cui compare il μόναρχος quale possibile fruitore della sapienza epicurea e quale possibile datore dei mezzi di vita.²⁵ In cambio del progresso morale che può conseguire un monarca il saggio può ricavare i mezzi di vita oltre alla gioia: « il sapiente cercherà di procurarsi i mezzi per vivere, ma attingendoli alla sola filosofia. E se sarà il caso, farà la corte ad un monarca. Esprimerà gioia intensa quando qualcuno avrà conseguito un miglioramento morale ». ²⁶

È lecito cioè scorgere nella ἐκλογή τῶν ἠθικῶν δογμάτων trasmessaci da Diogene Laerzio (X 117-121) alcuni nuclei coagulanti: l'Usener²⁷ ha confrontato i δόγματα sull'amore; noi potremmo raccogliere i δόγματα che diremmo χρηματιστικά:

- 1) Il saggio non cinizzerà né pitoccherà (D. L. X 119 = fr. 14 Us.)
- 2) Il saggio si preoccuperà (καὶ κτήσεως προνοήσεσθαι καὶ τοῦ μέλλοντος) del patrimonio e del futuro (D. L. X 120 a = fr. 572 Us.)
- 3) Il saggio amerà la campagna (φιλαγρήσειν D.L. X 120 a = fr. 570 Us.) — perché anche la campagna è una fonte di mezzi di vita.²⁸
- 4) Il saggio professerà la sua sapienza per procurarsi i mezzi di sostentamento facendo anche la corte ad un monarca ed insieme alla gioia per il progresso morale del monarca riceverà pure un guadagno materiale (D.L. X 121 b = frr. 567, 577, 592 Us.).

²⁵ Altri mezzi di vita possono essere la campagna, la coabitazione e l'impiego di schiavi. Cf. Phld., *De oecon.* XXIII e Laurenti, op. cit., p. 151 ss.

²⁶ D.L. X 121 b (trad. Gigante).

²⁷ H. Usener, *Epicurea* (Lipsiae 1887, Romae 1963, Stuttgartiae 1966), p. XXXV.

²⁸ Cf. A. Barigazzi, *Un pensiero avveniristico nel Giardino di Epicuro*, « Prometheus » IV (1978), pp. 1-17, sp., p. 9 e 11-17. Barigazzi richiama il NF21 Smith di Diogene di Enoanda (cf. M. F. Smith, *Thirteen New Fragments of Diogenes of Oenoanda* in, *Ergänzungsbande zu den Ti-*

Che questa problematica Epicuro sviluppasse nell'opera perduta *Del regno* è possibile supporlo anche se di questa opera sappiamo ben poco.

L'Usener negli *Epicurea*²⁹ aveva avanzato l'ipotesi che i due titoli Περί βασιλείας e Ἀναξιμένης tramandati separatamente nel catalogo laerziano degli scritti di Epicuro indicassero una sola opera e si potesse perciò scrivere Ἀναξιμένης (ἥ?) Περί βασιλείας. Epicuro avrebbe discusso della vita infelice dei re prendendo spunto dal libro di Anassimene di Lampsaco, intitolato Βασιλέων μεταλλασαί: un'opera a metà tra la storiografia e l'oratoria dove era presentata una serie di morti violente di sovrani.³⁰

L'ipotesi probabilmente suggerita dal modo spesso tumultuario in cui sono stati trasmessi i cataloghi delle opere dei filosofi in Diogene Laerzio,³¹ non è stata accettata dagli studiosi³² se si

tuli Asiae Minoris, Nr. 6, Oester. Akad. d. Wiss., Wien 1974). Cf. Laurenti, op. cit., p. 163 s. Giusti dubbi sulla ricostruzione del Barigazzi esprime ora Arrighetti (*Il nuovo Diogene di Enoanda*, «A & R» N.S. XXIII, 1978, p. 169 s).

²⁹ P. 92. Cf. p. 86, nota a ll. 29 e 30.

³⁰ Si tratta probabilmente di Anassimene di Lampsaco figlio di una sorella dell'omonimo retore, ricordato da D.L. III 113 come storico. Alcuni hanno attribuito lo scritto al retore stesso. Sulla questione e sulla figura dei personaggi v. Brzoska, *Anaximenes* (3) e (4), *RE* I 2 (1894), 2096 e 2098. I frammenti delle βασιλέων μεταλλασαί dopo R. Geier, *Alexandri M. Historiarum Scriptores aetate suppare*, Lipsiae 1844, pp. 279-281, furono editi e commentati dal Jacoby, *FGrHist* 72 F 18-19. Cf. H. Usener, *Quaestiones Anaximeneae*, Gottingae 1856, p. 22 = *Kleine Schriften* I, Leipzig 1912, Osnabrück 1965, p. 18. Ma l'opera Ἀναξιμένης di Epicuro avrebbe potuto anche trattare di questioni retoriche in relazione al più noto Anassimene ricordato da Filodemo nella *Rhetorica* (I, p. 215 s. Sudhaus = *Anaximenes*, *FGrHist* 72 T 19; II, p. 165, 23; 193 fr. II e 254, 21). Cf. H. Steckel, *Epikuros*, *RE* Suppl. XI (1968), 594.

³¹ Cf. M. Gigante, *Diogene Laerzio*, pp. 579-581.

³² Cf. già F. Susemihl, *Gesch. griech. Lit. in der Alexandrinerzeit* I, Leipzig 1891, p. 95, n. 433. Poi L. Massa Positano, *Epicurea*, Padova 1969, p. 80, n. 2; M. Isnardi Parente, *Opere di Epicuro*, Torino 1974, p. 280, n. 4.

eccezzua una incerta ammissione del Westman.³³ Sotto il lemma *Περὶ βασιλείας* l'Usener raccoglieva, comunque, due soli frammenti conservatici entrambi da Plutarco in un contesto polemico e tendenzioso.³⁴ Alla medesima opera egli attribuiva, seppure con qualche riserva, una citazione di Lattanzio³⁵ di tenore affine a quella dell'*Adversus Colotem* di Plutarco. Che la *Massima capitale* VI dove, se non si accetta l'espunzione di ἀρχῆς καὶ βασιλείας come glossena di ἐξ ὧν operata dall'Usener,³⁶ si fa riferimento al potere e al regno come beni conformi a natura, insieme con la VII, possa avere un nesso con l'opera *Sul regno* di Epicuro o esserne derivata, è ipotesi molto probabile.³⁷

È opinione ormai comune, nonostante recenti autorevoli voci di dissenso,³⁸ che Epicuro non fosse un filosofo 'impegnato' dal

³³ R. Westman, *Plutarch gegen Kolotes. Seine Schrift Adversus Colotem als philosophie-geschichtliche Quelle*, Acta Philosophica Fennica VII, Helsingfors 1955, p. 204.

³⁴ Plut., *Non posse suav. vivi sec. Epicurum* 1095 c (fr. 5 Us. = 9 Arr.) e *Adversus Colotem* 1127 a (fr. 6 Us.). Sulla polemica antiepicurea di Plutarco cf. H. Adam, *Plutarchs Schrift non posse suaviter vivi secundum Epicurum*, Studien zur antiken Philosophie IV, Amsterdam 1974, e A. Barigazzi, *Plutarco, Contro Epicuro*, Firenze 1978.

³⁵ Fr. 557 Us. = Lattanzio, *Divinae Institutiones* III 17, 6.

³⁶ *Epicurea*, ad loc., p. 72. Cf. anche l'apparato dell'edizione del von der Muehll (*Epicurus. Epistulae tres et Ratae Sententiae*, Lipsiae 1922, Stutgardiae 1975). Il testo seguito è quello di von der Muehll accolto pure da Diano, Arrighetti e Gigante. Una messa a punto dei problemi sollevati da questa massima in J. Bolland, *La pensée du plaisir*, Paris 1975, pp. 255-260 di cui non condividiamo né il testo proposto né l'interpretazione globale. Preferibile quella di O. Gigon, *Epikur. Von der Überwindung der Frucht*, Zürich 1968², p. 173 s.

L'espunzione è ancora accettata da V. Goldschmidt, *La doctrine d'Epicure et le droit*, Paris 1977, p. 25, n. 1.

³⁷ Cf. R. Philippson, *Die Rechtsphilosophie der Epikureer*, « AGPh » N.F. XXIII (1910), p. 308.

³⁸ Soprattutto R. Müller, *Die Epikureische Gesellschaftstheorie*, Schriften zur Geschichte und Kultur der Antike V, Berlin 1974², pp. 78-81.

punto di vista politico.³⁹ Tuttavia, pur non avendo preso parte diretta alla vita pubblica, poté esprimere giudizi sulle forme di governo, richiestovi oltre che da esigenze di ordine teorico-speculativo, anche da stimoli di ordine pratico. Tra tutte la sola monarchia gli appariva accettabile e conforme al suo sistema filosofico:⁴⁰ la democrazia infatti era da scartare perché richiedeva la partecipazione attiva alla vita pubblica dei cittadini, quindi dello stesso saggio;⁴¹ mentre la tirannide si presentava ancora peggiore perché nel suo dispotismo negava al saggio la *παρρησία*.⁴²

La preferenza di Epicuro e degli Epicurei per la monarchia è testimoniata anche dall'atteggiamento di Epicuro verso personaggi come Mitre e Idomeneo;⁴³ di Colote verso la corte dei Tolomei;⁴⁴ di Filonide verso quella dei Seleucidi.⁴⁵

³⁹ Questa è la tesi del Farrington (cf. *Science and Politics in the Ancient World*, London 1946² [trad. it., Milano 1976²] e *Neuerliche Gedanken über Epikur*, «Deut. Zeit. Philos.» III [1955], pp. 214-224). Contra A. Momigliano, «JRS» XXXI (1941), pp. 149-157 (= *Secondo contributo agli studi dell'antichità classica*, Roma 1960, pp. 375-388) e M. Isnardi Parente, «RSI» LXXX (1968), p. 1002 ss.

⁴⁰ Vedi, tra gli altri, J. Kaerst, *Studien zu Entwicklung und theoretischen Begründung der Monarchie in Altertum*, Leipzig 1898, p. 79; E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung* III, Leipzig 1923⁵, p. 474; Philippson, *Rechtsphilosophie*, p. 333; Momigliano, op. cit., p. 385 s.; Westman, *Plutarch*, p. 204; P. Boyancé, *Épicure*, Paris 1969, p. 50 s. e Isnardi, *Epicuro*, p. 50 s.

⁴¹ In un passo della *Retorica* (I, p. 375 Sudhaus) Filodemo definisce la democrazia la più stolta (*ἀσυνετώτατος*) delle forme di governo. Cf. R. Philippson, *Philodemos*, *RE* XIX 2 (1938), 2479.

⁴² Cf. Momigliano, op. cit., p. 387 e Phld., *De lib. dic.* XXII-XXIII, p. 62 Olivieri. Per l'interpretazione del pensiero filodemo sulla *παρρησία* si veda almeno M. Gigante, *Filodemo sulla libertà di parola* in, *Ricerche filodemeae*, Napoli 1969, pp. 41-61 = *Actes du VIIIe Congrès de l'Association Guillaume Budé*, Paris 5-10 Avril 1968 (Paris 1969), pp. 196-217.

Sulla tirannide cf. D.L. X 119 = fr. 8 Us.

⁴³ I rapporti con questi personaggi hanno ricevuto molti chiarimenti dalla pubblicazione di brani tratti dall'epistolario di Epicuro. Cf. L. Spina, *Il trattato di Filodemo su Epicuro e altri* (PHerc. 1418), «Cerc» VII

Lo scritto di Epicuro non può tuttavia essere posto sul piano della trattatistica delle forme di governo. Dietro questo libro c'è una meditazione più profonda che gli faceva apparire la soluzione monarchica come la più stabile e la più sicura in quell'epoca di grandi sconvolgimenti politici.⁴⁶

È stato fatto notare che negli scritti di Epicuro non c'è traccia di una idealizzazione di una vera e propria forma di educazione di un principe o di un capo politico, anche se il filosofo non rifiutò una συμβίωσις del saggio con il βασιλεύς, συμβίωσις dalla quale non poteva non derivare per il principe un effetto etico positivo.⁴⁷

Il fine di Epicuro non era educare o indirizzare un sovrano secondo precise norme, ma piuttosto illustrare la monarchia come unica forma di governo accettabile. Epicuro forse volle mostrare ai suoi discepoli che all'interno del suo sistema etico il raggiungimento dell'ἁταραξία, della completa tranquillità interiore, era anche legato alla sicurezza ed alla stabilità della società e delle strutture portanti del potere costituito: di qui la necessità di ricercare una soluzione che non contrastasse il suo ideale

(1977), pp. 43-84 e il commento, tuttora insostituibile, di W. Liebich, *Aufbau, Absicht und Form der Pragmateiai Philodems*, Berlin 1960. Per Mitre sp. p. 91 ss.

⁴⁴ Plut., *Adv. Colotem* 1107 e: Colote scrisse un libro intitolato *Come non sia possibile vivere secondo i principi degli altri filosofi* dedicandolo al re Tolemeo Filadelfo. Cf. Westman, *Plutarch*, p. 41 e 93; Isnardi, *Epicuro*, p. 557, n. 1.

⁴⁵ Sappiamo dalla biografia anonima conservata nel *PHerc.* 1044 (cf. W. Crönert, *Der Epikureer Philonides*, « SPAW » [1900] II, pp. 942-959 = *Studi Ercolanesi* a c. di E. Livrea, Napoli 1975, pp. 39-61) che Filonide ebbe stretti contatti con Antioco Epifane e Demetrio Soter. Cf. E. R. Bevan, *The House of Seleucus II*, London 1902, 1966, p. 276 s. e W. Crönert, *Die Epikureer in Syrien* « JOeAI » X (1906), pp. 146-149. Inaccettabili le conclusioni che ne trae H. Tuilier, *La notion de φιλία dans ses rapports avec certains fondaments sociaux de l'épicurisme*, in *Actes Budé* cit., sp. p. 325.

⁴⁶ Cf. Isnardi, *Epicuro*, pp. 48-50.

⁴⁷ Giusta, « AAT », p. 154 e Isnardi, *Epicuro*, p. 51 s.

di vita incentrato sull'esortazione programmatica del λάθε βιώσας.⁴⁸

Che l'opera *Περὶ βασιλείας* contenesse una punta polemica e fosse stata scritta dal suo autore su una posizione ostile alla scuola peripatetica, in modo particolare contro Aristotele e Straton, educatori di sovrani e frequentatori delle corti regali, è ovvia convinzione che non sorprende in uno studio del Bignone,⁴⁹ ma che ci appare non sufficientemente dimostrata.

Passiamo ora ad esaminare più da vicino le singole testimonianze cercando di porne in rilievo i caratteri salienti e di interpretarle nella loro globalità.

Plut., *Non posse suav. vivi sec. Epicurum* 1095 c (fr. 5 Us. = 9 Arr.)

προβλήμασι μουσικοῖς καὶ κριτικῶν φιλολόγοις ζητήμασιν οὐδὲ παρὰ πότον διδοὺς χώραν, ἀλλὰ καὶ τοῖς φιλομούσοις τῶν βασιλέων παραινῶν στρατιωτικά^(a) διηγήματα καὶ φορτικὰς βωμολοχίας ὑπομένειν μᾶλλον ἐν τοῖς συμποσίοις ἢ λόγους περὶ μουσικῶν καὶ ποιητικῶν προβλημάτων περαινουμένους. ταῦτ' γὰρ ἐτόλμησε γράφειν ἐν τῷ *Περὶ βασιλείας*.

(a) στρατιωτικά codd., στρατηγικά corr. Usener

« ... Ma (Epicuro) ai problemi musicali e alle discussioni filologiche dei critici non concede alcuno spazio, neppure a tavola; anzi raccomanda ai monarchi amanti della cultura di tollerare nei loro conviti racconti di campagne militari e volgari scurrilità piuttosto che lunghi discorsi su problemi musicali e poetici. Pro-

⁴⁸ L'espressione non può essere interpretata, nell'orma dello *Steckel*, 591 ss., come una testimonianza della delusione subita da Epicuro dopo la catastrofe di Lisimaco nel 281 a. C. e la conseguente diminuzione di importanza della sua scuola. Cf. G. Arrighetti, *Epicuro. Opere*, Torino 1973², p. 683.

⁴⁹ *L'Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epicuro* II, Firenze 1973², p. 191, n. 2 che vede un contrasto con Aristotele, fr. 646 e 647 *Ros*³ = fr. 1-2 *Ros* s. Cf. *ibid.*, I, p. 95 s., n. 65.

prio queste cose ha osato scrivere nel trattato *Sul regno* » (trad. Barigazzi).

Questo luogo su cui grava l'ipoteca della scarsa attendibilità di Plutarco⁵⁰ è stato generalmente riferito alla problematica ed alla questione, tuttora aperta, se Epicuro sostenesse o meno la validità della poesia.⁵¹

Ciò che pare certo è che Epicuro invitava i re ad evasioni meno lontane dalle loro occupazioni, non riconoscendo loro una competenza disponibile ad intendere problemi musicali o letterari.⁵² A questo frammento è stato avvicinato⁵³ un luogo del libro filodemeo *Sul buon re secondo Omero*:⁵⁴ il rapporto fra i due luoghi esiste anche se è di difficile determinazione.

Plut., *Adv. Colotem* 1127 a (fr. 6 Us.)

οὔτοι δέ, κἄν γράφωσι, γράφουσι... περὶ βασιλείας ἵνα [μὴ] φεύγωμεν τὸ συμβιοῦν βασιλεῦσι.

« Costoro invece, anche se scrivono, scrivono ... sul regno perché evitiamo di convivere con i re ».

Per quanto riguarda questa testimonianza gli editori seguono l'edizione di Basilea⁵⁵ che espunge μὴ dopo ἵνα: il μὴ è u-

⁵⁰ Cf. *supra*, n. 34.

⁵¹ Cf. A. Ronconi, *Poetica e critica epicurea* in, *Interpretazioni letterarie dei classici* (Firenze 1972), p. 64 ss. (= *Miscellanea Rostagni*, Torino 1963, p. 7 ss.). Una sintesi della questione in T. Dorandi, *L'Omero di Filodemo*, « CERC » VIII (1978), pp. 49-51.

⁵² Fuori luogo l'interpretazione del Grimal, *Le « bon roi » de Philodème et la royauté de César*, « REL » XLIV (1966), p. 273 s.

⁵³ Cf. R. Philippon, « PhW » XXX (1910), col. 744 e, *Philodemos*, 2479 s.

⁵⁴ Col. II 8-15 Olivieri:

δοκῶ [δ]ὲ | καὶ τῆς αἰσχρολογίας τῶ[v] |¹⁰ μεταγενῶν μνημονε[ύ]σειν καὶ
τῆς ἄλλης βωμο[λ]οχίας καὶ λίαν ὕπ' ἐνίων | ἐπι[τηδε]υσμένης αἰετ' |
ἀδ[είας ἐν] τοῖς συμποσίοις, |¹⁵ ἀφέ[ξειν].

⁵⁵ Si tratta dell'edizione dei *Moralia* stampata nel 1542 a Basilea dal Cratander presso il Froben che riproduce l'aldina (Venetiis 1509 a c. di Demetrio Ducas e Erasmo da Rotterdam), senza ulteriori interventi scien-

na zeppa richiamata dalle precedenti negazioni.⁵⁶ Il tono polemico e tendenzioso di tutto il periodo ci deve mettere comunque in guardia sul reale valore della testimonianza plutarchea che capovolge il genuino pensiero di Epicuro. A nostro avviso, Epicuro scrisse il trattato *Sul regno* anche per insegnare a non fuggire in modo indiscriminato la convivenza con un re.

Il piú recente ed esauriente commentatore, il Westman, non può fare a meno di richiamare la *doxa* epicurea καὶ μόναρχον ἐν καιρῷ θεραπεύσειν,⁵⁷ anche se il suo ragionamento che l'evitare un re non esclude il frequentarlo in determinate circostanze sia facilmente capovolgibile con l'altro ragionamento, che il non evitare in senso assoluto il re significa appunto di poterlo frequentare in determinate circostanze.

Lact., *Div. Inst.* III 17, 6 (fr. 557 Us.)

Qui claritati ac potentiae studet, huic (ab Epicuro) praecipitur reges colere; qui molestiam ferre non potest, huic regiam fugere.

« Chi aspira alla fama e al potere, riceve da Epicuro il consiglio di coltivarsi i re; chi non può sopportare i fastidi, di fuggire le reggie » (trad. Isnardi).

tifici. Sulle edizioni aldina e basileese di Plutarco, oltre a J. A. Fabricius, *Bibliotheca Graeca* V, Hamburgi 1796, Hildesheim 1966, pp. 204-206, si veda almeno K. Ziegler, *Plutarchos*, *RE* XXI 1 (1951), 955 (ed. it. a c. di B. Zucchelli, Brescia 1965, p. 382). Notizie sulla controversa tradizione manoscritta dell'*Adversus Colotem* in Westman, *Plutarch*, pp. 15-17 e in, *Plutarchus Moralia* VI. 2 ed. M. Pohlenz, cur. R. Westman (Lipsiae 1959), p. 228 s.

⁵⁶ οὗτοι δέ, (sc. gli Epicurei) κἂν γράφωσι, γράφουσι περὶ πολιτείας ἵνα μὴ πολιτευώμεθα, καὶ περὶ ῥητορικῆς ἵνα μὴ ῥητορεύωμεν, καὶ περὶ βασιλείας ἵνα [μὴ] φεύγωμεν τὸ συμβιοῦν βασιλεῦσι. Il rimando a Seneca, *Epist.* XXII 5 (fr. 133 Us. = 56 Arr.) di Einarson-De Lacy, *Plutarch's Moralia* XIV, London-Cambridge Mass. 1967, p. 309, n. i non è cogente:

« Epicuri epistulam ... lege, Idomeneo quae inscribitur, quem rogat ut quantum potest fugiat at properet, antequam aliqua vis maior interveniat et auferat libertatem recedendi ».

⁵⁷ Westman, *Plutarch*, p. 204.

L'Usener aveva supposto che il secondo precetto fosse dato nell'opera *Sul regno*, il primo sarebbe invece derivato da una lettera.⁵⁸ A noi pare necessario ammettere che il contesto di Lattanzio derivi da un unico scritto di Epicuro, secondo cui la monarchia è l'unica forma di governo accettabile, ma non può liberare dalla ταραχή. Chi non riesca in tal modo a raggiungere la quiete, si tenga lontano dalle reggie.

Una ricostruzione completa ed attendibile degli scritti di Anassarco ed Epicuro *Sul regno* è, senz'altro, impossibile, data l'esiguità della tradizione. Ma ci pare ragionevole ammettere che Epicuro non ignorò il trattato del democriteo Anassarco *Sul regno*, che anzi gli fornì materia di riflessione e stimolo ad una concezione approfondita del rapporto tra monarca e sapiente: un tema che nel sistema epicureo ebbe un ruolo non indifferente.

In entrambi i filosofi è presente il rispetto per un re o per un potente e il disprezzo per un tiranno. La tirannide infatti negando ogni libertà, impedisce al saggio anche la franchezza nel parlare, che fu uno dei principi della vita di Anassarco ed uno dei capisaldi della filosofia di Epicuro e della comunità epicurea.⁵⁹

Se è vera questa nostra ipotesi, si dimostra quanto possa essere ancora fertile di risultati l'ulteriore ricerca di punti di contatto fra gli antichi Atomisti ed Epicuro e gli Epicurei nella traccia del libro del Bailey.⁶⁰

Il buon interesse degli epicurei nei confronti di Anassarco trova infine una conferma in due passi di Filodemo.⁶¹ Nel primo⁶² Filodemo delinea un ritratto di Anassarco che congiunge-

⁵⁸ *Epicurea*, ad loc., p. 329.

⁵⁹ Cf. *supra*.

⁶⁰ C. Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus*, Oxford 1928.

⁶¹ Phld., *De adulatione* IV (PHerc. 1675) IV 34-V 9 e Phld., *De morte* IV (PHerc. 1050) XXXV 31-34.

⁶² Il brano è stato magistralmente interpretato da T. Gomperz, *Anaxarch und Kallisthenes* in, *Commentationes Philologiae in honorem Theodori Mommseni scripserunt amici*, Berolini 1876, pp. 471-480. Il Crönert, *Kolotes und Menedemos*, Leipzig 1906, Amsterdam 1965, p. 187, s.v.

va dolcezza e mordacità, una lode maggiore ad un biasimo minore, l'approvazione alla confutazione e inoltre la più completa versione di un aneddoto di fronte al quale il Gomperz⁶³ non aveva esitato a dire che gli aneddoti certo storia non sono, ma a volte più che storia.

Phld., *De adul. IV* (PHerc. 1675) IV 34-V 9 = VS 72 A 7

οὐκ εἰκῆι δέ, ἀλλὰ συν³⁵ παρατιθεῖς ἐντέχ[νω]ς τῶ[ι δ]άκνοντι τὸ
γλυκ[ύ] ο[ἱ]ον μί[σ]γων ἔπαινον [ά]δρότερον ἐλάτ[τονι] φόγωι
κα[ὶ σ]υνκατάθεσιν| ἀντιλογίαι, [κα]θάπερ τοιοῦ⁴⁰τος, οὐ προσιε-
μ[έ]νοις δέξ[ε]ρα | διδ[ό]σσι τινες [τ]ῶι γλυκεῖ δα[ψιλ]εστέρωι |
χ[ρ]ώμενοι. τοι[οῦ]τον [δ]ὲ καὶ τὸν Ἀνάξαρχον λέγουσιν· [άντει]πὼν
γὰρ⁴⁵ α[.]ω[.] γυσ[.]ο[.]ει[.]¹ τοῦτο τοῖς ἀπὸ Διό[ς·
Δ]ιό[ν]υ[σος] μὲν γὰρ ἔχαιρε [Σ]ατύροις, Ἑρα[κλ]ῆς δὲ Κέρκωψ[ιν].
ἔστιν δ' ὅτε| καὶ διερεθι[σ]θεῖς μὲν ἐπίκρανεν,⁵ ἑαυτοῦ δὲ μνησθεῖς
ἐγκλύκα|νεν, ὡς ῥηθεῖς βαλόντος αὐ[τὸν] ὑβριστικώτερον ἐπα[ρά·]
μενο[ς] τὸ ποτήρ[ιον]. «βεβ[λ]ήσεται| τις θεῶν βροτησ[ί]α χερ[ί]».

V 8-9: Eur., *Or.* 271

IV 36 Diels, ἢ οἶ[ον] Gomperz 36 sq. Croenert 37 Croenert
ζω[ρ]ότερον Gomperz 45 sq. ita rest. Croenert Ἀ[λεξάνδ]ρωι,
δι[ότι] ἐπ[ή]ρ[κ]ει τοῖς κόλ[α]ξι[ν], ἐπ[ή]νει [πά]λιν· ἄλλὰ μ[ὴ]ν πρέπει,
δι[ότι] στέ[ρ]γει Diels V 1 Δ[.]ΙΟ[.]ΙΟΤΥ N, O corr. Gomperz 7
post ὑβριστικώτερον <μήλοισ τοῦ βασιλέως, ὅτ' ἀπειλήσεν> Diels.

Anaxarchos, ha provveduto ad una revisione della col. IV seguito da Diels-Kranz (VS 72 A 7). Cf. F. Jacoby, *Kallisthenes*, RE X 2 (1919), 1683 e V. De Falco, *Appunti sul περί κολακείας di Filodemo* (PHerc. 1675), «RIGI» (1926), p. 18 s.

Nella costituzione del testo ci siamo attenuti all'edizione di Diels-Kranz riscontrandola su P. Facciamo uso delle seguenti abbreviazioni: P = papiro; N = disegno napoletano; O = disegno oxoniense.

⁶³ Gomperz, *Anaxarch*, p. 472. L'aneddoto ci era noto da D.L. IX 60 e da Plut., *Quaest. conv.* IX 1, 2, 737 a. Per l'accenno ai Satiri e ai Cerçopi, cf. Plut., *De adul. et amico* 60 b dove è però riferito da Agide argivo (cf. VS 72 A 7).

« ... Non a caso, bensì congiungendo abilmente alla mordacità la dolcezza, come mescolando lode più abbondante a biasimo minore e l'approvazione alla contraddizione, quale appunto è quella (lode) di cui, a coloro che volentieri l'accettano, certuni (= certi incensatori) tosto largiscono una dose più spinta, prodigandosi in più larga adulazione. E tale dicono che era anche Anassarco⁶⁴ ... Questo conviene a coloro che sono nati da Zeus: Dioniso godeva dei Satiri, Eracle dei Cercòpi. Talvolta poi anche, irritato, assumeva il tono amaro, ma, sempre memore di se stesso lo addolciva, come quando il suddetto filosofo (Anassarco) poiché (il re) con troppa insolenza lo faceva segno a lancio (di frutta) ... alzando la coppa: ⁶⁵ 'sarà colpito qualcuno degli dèi da mano mortale' » (trad. Alfieri).

Nel secondo passo Anassarco è preso da Filodemo insieme con Socrate e Zenone di Elea come modello per il suo comportamento di fronte alla loro condanna a morte.⁶⁶

⁶⁴ L'integrazione del Crönert 'Α]λεξάνδρῳι, δ[ιότι ἐπῆ]ρ[κ]ει τοῖς κόλ[α-ξ]ιν, ἐπῆναι [πάλιν· ἄλλὰ μ]ῆ[ν] πρέπει, accolta anche in D. K., non è confermata dallo stato attuale di P né da N e O. Non capiamo quindi come De Falco, art. cit., p. 18, n. 4 possa scrivere: « un'attenta collazione dell'originale mi ha confermato le nuove lezioni del Crönert ... ».

⁶⁵ L'aggiunta <μήλοισ τοῦ βασιλέως, ὅτ' ἀπέιλησεν> del Diels basata su un confronto con Plut., *Quaest conv.* 737 a καὶ 'Α. ὑπ' Ἀλεξάνδρου μήλοισ βαλλόμενος παρὰ δεῖπνον, ἐπαναστάς καὶ εἰπὼν 'βεβλήσεται... χερὶ; non pare necessaria.

⁶⁶ Il frammento non è raccolto in D.-K. (cf. *supra*, n. 1). Era già stato individuato nell'*editio princeps* dell'Ottaviani (VH¹ IX, Neapoli 1848) e considerato da F. Bücheler, *Coniectanea critica* 7, « RhM » XV (1860), p. 292 = *Kleine Schriften* I, Leipzig-Berlin 1915, Osnabrück 1965, p. 200 s.; F. Blass, rec. a W. Scott, *Fragmenta Herculanensia*, Oxford 1885, « GGA », 1886, p. 539 s. e da H. Diels, « DLZ » 1886, p. 515 s. Per il testo rimandiamo a *Philodemus over den dood*, door T. Kuiper (Amsterdam 1925), da noi riscontrato su P.

Phld., *De morte IV* (PHerc. 1050) XXXV 31-34

[Ξ]α γὰρ ε[ι] Σωκράτης καὶ Ζήνων ὁ Ἑ[λ]εάτη[ς] καὶ Ἀν[ά]-
ξαρχος, ὥς τινες | ἱστ[ο]ροῦ[σι], κα[ὶ] τινες ἄ[λ]λοι τῶν φιλο-
σοφισάντων.⁶⁷

« Ometti pure se Socrate⁶⁸ e Zenone di Elea⁶⁹ e Anassarco, come raccontano alcuni, e altri ancora fra quanti si diedero alla filosofia ».

⁶⁷ 31 ΑΓΑΡΕ P, N, O suppl. Blass: τί γὰρ εἰ Diels 33 ἱστοροῦσι Buecheler.

⁶⁸ L'esempio di Socrate è ricordato da Filodemo, sempre nello stesso contesto, insieme a Palamede e a Callistene in *De morte IV*, XXXIV 1 ss.: « Piuttosto può sembrare comprensibile l'attristarsi nell'attesa di dover morire di morte violenta per essere stati condannati da un tribunale o da un potente, come Palamede, Socrate e Callistene » (trad. S a m m a r t a n o).

⁶⁹ Cf. *supra*, n. 7.

ANNA MARIA IOPPOLO

ANASSARCO E IL CINISMO

Un piccolo contributo allo studio dei rapporti fra tradizione democritea e Cinismo, e fra Scetticismo e Cinismo, che recentemente ha richiamato l'attenzione di alcuni studiosi — basti pensare all'articolo di A. A. Long su Timone di Fliunte¹ — può essere dato anche dall'analisi della filosofia di Anassarco democriteo e di Aristone di Chio.

Aristone di Chio, considerato dalle fonti antiche uno stoico eterodosso, e dalla storiografia moderna, in alcuni casi neppure uno stoico, ma addirittura un cinico, testimonia indubbiamente della presenza e della vitalità del Cinismo in seno alla scuola stoica, almeno alle origini². Le testimonianze relative al suo pensiero ci sono pervenute quasi esclusivamente attraverso la mediazione della polemica di Crisippo. Non è un caso infatti che una ricostruzione globale del pensiero di Aristone non sia mai stata tentata, fino ad oggi, dagli studiosi (se si eccettua la brevissima monografia di N. Saal di 38 pagine³), oltre che per il disinteresse che la polemica di Crisippo aveva prodotto per la sua filosofia, anche per la scarsità delle testimonianze che si

¹ *Timon of Phlius: Pyrrhonist and Satirist*, « Proceedings of the Cambridge Philological Society », N. S. XXIV (1978), pp. 68-91.

² Per l'eterodossia di Aristone, cfr. DL VII, 160 e 167. Tra coloro che considerano Aristone più cinico che stoico, cfr. R. Hirzel, *Untersuchungen zu Ciceros philosophischen Schriften*, Leipzig 1882, vol. II, p. 44 e sgg.

³ *De Aristone Chio et Herillo Carthaginiensi Stoicis Commentatio*. Pars I. *De Aristonis Chii Vita, Scriptis et Doctrina*, Coloniae Agrippinensium 1852.

collocano al di fuori di questa polemica. Né bisogna trascurare il tentativo compiuto dallo Stoicismo di mezzo per rinnegare la tradizione cinica, che fu viva e presente nello Stoicismo antico, a partire da Zenone, e che verrà ampiamente ripresa dallo Stoicismo romano. Un esempio di questa attività svolta dallo Stoicismo di mezzo sono le famose atetesi paneziane volte tanto a respingere l'autenticità delle opere di carattere cinico di Zenone, quanto quella del catalogo delle opere di Aristone⁴.

Di Anassarco democriteo ci sono rimasti soltanto due frammenti tratti dall'opera περὶ βασιλείας e una ventina circa di testimonianze. La sua appartenenza alla scuola democritea sarebbe attestata, oltre dal fatto di essere stato discepolo o di Metrodoro di Chio, o di Diogene di Smirne, anche da alcuni caratteri della sua dottrina, come l'affermazione dell'esistenza di un'infinità di mondi e la critica alla conoscenza sensibile⁵. Tuttavia, accanto a questi elementi che caratterizzano la sua dottrina come ap-

⁴ Sul tentativo di Panezio di negare l'autenticità del catalogo delle opere cinicheggianti di Zenone, cfr. A. Dümmler, *Antisthenica*, in *Kleine Schriften*, Leipzig 1901, vol. I, p. 67 e sgg. e A. Dyroff, *Ueber die Anlage der stoischen Bücherkataloge*, « Programm des K. neuen Gymnasiums zu Würzburg », Würzburg 1896, p. 35 e sgg. Per il giudizio negativo sulla autenticità del catalogo delle opere di Aristone, cfr. DL VII, 163 (fr. 333 SVF I).

⁵ Per il discepolato di Anassarco presso Diogene di Smirne, cfr. DL IX, 58 = 72 A 1 D.K., Eus., *praep. evang.* XIV, 17, 10 = 69 A 1 D.K., Clem. Alex., *strom.* I, 64 = 70 A 1 D.K. K. von Fritz, s.v. *Pyrrhon*, in R.E., XXIV, 1 (1963), coll. 93-94, ha messo in dubbio la successione che muovendo da Democrito, attraverso Nessa, Metrodoro di Chio, Diogene di Smirne, giunge fino ad Anassarco, per il fatto che troppi scolarchi intermedi sorgerebbero in un periodo di tempo relativamente breve che va dalla morte di Democrito, avvenuta all'incirca nel 380 e la nascita di Pirrone nel 365. Dello stesso parere è R. Löbl, *Demokrits Atome. Eine Untersuchung zur Überlieferung und zu einigen wichtigen Lehrstücken in Demokrits Physik*, « Habelts Dissertationsdrucke », Bonn 1976, p. 14 e sgg., il quale discute ampiamente la validità delle testimonianze relative a questa successione, confermando l'appartenenza di Anassarco alla scuola democritea.

partenente alla scuola democritea, mi sembra che alcuni altri accomunino la sua filosofia a quella di Aristone di Chio, senza contare che si riscontrano analogie nella condotta di vita di entrambi.

Innanzitutto una caratteristica comune è l'atteggiamento di indifferenza verso le cose esterne che è presente sia nella filosofia di Aristone che in quella di Anassarco. Antigono di Caristo narra che « quando una volta Anassarco cadde in un pantano, Pirrone continuò la sua strada senza aiutarlo. Qualcuno gli rimproverò un tal comportamento, ma Anassarco stesso lodò l'indifferenza e l'insensibilità di lui, τὸ ἀδιάφορον καὶ ἄστοργον αὐτοῦ »⁶. E Aristone di Chio sosteneva « che il fine è il vivere perfettamente indifferente a tutto ciò che non è né virtù né vizio, senza ammettere alcuna distinzione tra le cose indifferenti, ma considerandole tutte uguali »⁷. Infatti le cose intermedie tra la virtù e il vizio, non presentando alcuna differenza tra loro, non sono alcune preferibili per natura, altre rifiutabili, « ma secondo le differenti circostanze, occasionalmente né le cose che si dicono poste avanti sono preferibili in senso assoluto, né le cose che si dicono poste indietro sono rifiutabili necessariamente »⁸.

Indubbiamente dal punto di vista del comportamento pratico Anassarco e Aristone giungono alla stessa conclusione, e cioè all'assoluta indifferenza nei confronti delle cose esterne, anche se le premesse da cui partono sono diverse: Anassarco muove dalla assoluta inconoscibilità delle cose esterne per giungere a teorizzare l'ἀδιάφορία, Aristone dalla assoluta mancanza di valore morale di tutto ciò che sia al di fuori della virtù e del vizio. Tuttavia sia Aristone, che conosce con certezza ciò a cui va attribuito il valore assoluto, data la sua fiducia nella scienza e nella capacità della ragione, sia Anassarco, che nega la possibilità della conoscenza, e quindi della fondazione di qualunque

⁶ DL IX, 63 = 72 A 2 D. K.

⁷ DL VII, 160 (fr. 351 SVF I).

⁸ Sextus, *adv. math.* XI, 64 (fr. 360 SVF I).

valore, sono costretti a porre l'origine del comportamento morale nella mente del saggio⁹.

Per questo motivo Anassarco afferma che il saggio deve conoscere καιροῦ μέτρα, così come Aristone sosteneva che è saggio colui che si sa regolare rettamente in ogni circostanza, e che, come il bravo attore, recita ugualmente bene la parte di Agamennone e quella di Tersite¹⁰.

In un mondo assolutamente privo di valori, mutevole e incerto, l'intelligenza del saggio deve essere protesa verso il mutamento e capace di cogliere l'occasione opportuna di esercitare la propria virtù. A favore di questa interpretazione parla anche la testimonianza di Sesto Empirico, secondo la quale Anassarco e Monimo avrebbero paragonato le cose esistenti ad una σκηνογραφία, supponendo che esse somiglino alle impressioni che si provano nel sogno o nello stato di follia¹¹. Le cose esterne sono tutte ugualmente illusorie, inesistenti, inafferrabili, e per questo, indifferenti. Ciò che conta quindi è un retto atteggiamento nei loro confronti e la capacità del saggio di saper cogliere l'occasione opportuna per agire. In questo senso il saggio è colui che è impassibile di fronte alle torture e superiore agli avvenimenti esterni, ma è anche colui che sa misurare l'opportunità e il limite nei piaceri¹². Entrambi gli atteggiamenti, quello rigo-

⁹ DL VII, 162 (fr. 347 SVF I): μάλιστα δὲ προσεῖχε Στωικῶ δόγματι τῷ τὸν σοφὸν ἀδόξαστον εἶναι.

¹⁰ Cfr. Clem. Alex., *strom.* I, 36; Stob., III, 34, 19 = 72 B 1 D. K.: χρηρὲς δὲ καιροῦ μέτρα εἰδέναι· σοφίης γὰρ οὗτος ὅρος.

DL VII, 160 (fr. 351 SVF I): εἶναι γὰρ ὅμοιον τὸν σοφὸν τῷ ἀγαθῷ ὑποκριτῇ, ὃς ἂν τε Θεραπίτου ἂν τε Ἀγαμέμνωνος πρόσωπον ἀναλάβῃ, ἐκότερον ὑποκρίνεται προσηκόντως.

¹¹ Sextus, *adv. math.* VII, 88 = 72 A 16 D. K.: Ἀνάξαρχον δὲ καὶ Μόνιμον ὅτι σκηνογραφίαι ἀπέεικασαν τὰ ὄντα τοῖς τε κατὰ ὕπνους ἢ μανίαν προσπίπτουσι ταῦτα ὁμοιωσθαι ὑπέλαβον.

¹² Timone attribuisce ad Anassarco la forza d'animo cinica, cfr. Plut., *de virt. mor.* 6, p. 446 b = 72 A 10 D. K., e molteplici fonti ci confermano la sua capacità di resistere alle torture e di mantenersi libero da qualunque costrizione, cfr. 72 A 1, 13, 3; parimenti lo stesso Timone ed altri lo descrivono incline al piacere, cfr. 72 A 9, 10.

ristico di assoluta impassibilità e indifferenza e quello moderatamente edonistico, trovano legittimità e giustificazione in un ideale di saggezza che si pone come norma e come fonte di ogni valore.

Sia la condotta di vita di Anassarco, sia quella di Aristone sono state accusate di φιληδονία. Per Aristone si è addirittura supposto che la contraddizione manifesta tra una dottrina etica rigoristica e una condotta di vita lussuosa avesse determinato la crisi della sua filosofia e la perdita di ogni credibilità¹³. La stessa contraddizione si rileva in Anassarco che accanto ad una vita di mollezze e di piaceri, rivelò un comportamento impassibile e sprezzante di fronte alla morte. La contraddizione tra rigorismo ed edonismo si risolve, se si pensa che il saggio stesso è la fonte di tutti i valori. Pertanto le caratteristiche del saggio scaturiscono sia in Aristone che in Anassarco dalla negazione di oggettività al mondo esterno, che per l'uno è simile ad una scenografia teatrale, per l'altro è ugualmente inesistente sul piano etico. In questo senso soltanto il logos del saggio può attribuire un valore alle cose esterne, tenendo conto degli avvenimenti mutevoli e delle circostanze ambigue. Così il saggio non si deve astenere dai piaceri, ma soltanto da quelli che sa di non poter raggiungere, o che minacciano la sua autosufficienza. Non è un caso infatti che Aristone definisca la σωφροσύνη come la virtù « che controlla il desiderio e definisce la giusta misura e l'opportunità nei piaceri », e che Anassarco esalti il senso dell'opportunità del saggio che sa misurare le occasioni di felicità che gli si presentano¹⁴.

Un'altra consonanza significativa con la filosofia di Aristone è la contrapposizione che rileva Anassarco tra la πολυμαθία e l'opportunità. Egli riprende la polemica contro la molteplice eru-

¹³ Per la φιληδονία di Aristone, cfr. Athen., VII, 281 c, d (frr. 341 e 408 SVF I).

¹⁴ Plut., *de virt. mor.* 2, p. 441 a (fr. 375 SVF I). Per Anassarco cfr. le osservazioni di L. Robin, *Pyrrhon et le Scepticisme grec*, Paris 1944, p. 7.

dizione che è presente in molti pensatori di questo periodo, compreso lo stesso Democrito. La molteplice erudizione è utile soltanto all'uomo saggio, ma è dannosa per colui che « è sempre pronto a buttar fuori qualsiasi parola in mezzo a qualsiasi genere di persone ». Aristone di Chio condanna l'ἐγκύκλιος παιδεία, perché si indirizza ad aspetti particolari della vita umana, senza preoccuparsi del miglioramento etico dell'uomo¹⁵. Il rifiuto della cultura enciclopedica, per Aristone, non si traduce però nella negazione della cultura e della scienza, ma nell'opposizione a quelle discipline come la dialettica che, sviluppando la capacità di argomentare capziosamente, finiscono per diventare nocive; così come per Anassarco la molteplice erudizione che nell'uomo saggio diventa παιδεία, spinge lo stolto, che non conosce la misura dell'opportunità, a buttar fuori qualsiasi parola.

Anassarco è stato accostato dalla critica, talvolta alla scuola cirenaica, talaltra alla scuola cinica¹⁶. L'accostamento al Ciniismo è reso plausibile anche dalla descrizione che fa di lui Timone, il quale gli attribuisce una forza d'animo cinica risoluta e ferma, e dal fatto che Sesto Empirico lo accomuna a Monimo cinico¹⁷. L'affinità con la scuola cirenaica, invece, sostenuta da Robin, sembra essere motivata da elementi scarsamente significativi, come per esempio « sdegno per ciò che riguarda l'uso dei piaceri, coraggio e indifferenza altezzosa riguardo agli avvenimenti del proprio destino, uno strano atteggiamento davanti ai potenti della terra che a volte adula e a volte sfida con il pericolo della vita »¹⁸. L'unico elemento che potrebbe far pensare ad un'influenza della scuola cirenaica è la sua inclinazione all'ἡδονή che Timone descrive: φύσις δέ μιν ἔμπαλιν ἦγεν ἡδονο-

¹⁵ Cfr. Stob., III, 4, 109 (fr. 350 SVF I).

¹⁶ Per l'accostamento alla scuola cirenaica, cfr. L. Robin, *op. cit.*, p. 5 e sgg., M. Dal Pra, *Lo scetticismo greco*, Bari 1975, vol. I, p. 53 e sgg.; alla scuola cinica, cfr. E. Zeller, R. Mondolfo, *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico*, P. I, 5, ed. it. a cura di A. Capizzi, p. 316.

¹⁷ Cfr. 72 A 10 e 16 D. K.

¹⁸ Così M. Dal Pra, *op. cit.*, p. 55, traducendo le parole di Robin.

πλήξ. Ma è una interpretazione unilaterale e distorta del Cini-
simo quella per cui il saggio cinico disprezza e rifugge il piacere.
Un esame più attento della tradizione mostra come nello stesso
Diogene l'ἡδονή non venga aprioristicamente respinta, ma si iden-
tifichi con uno stato di ἡσυχία e di ἰλαρότης non diverso dalla
εὐδαιμονία stessa¹⁹. Pertanto anche l'indulgenza verso l'ἡδονή non
esclude la possibilità che Anassarco sia stato influenzato dal Ci-
nismo più di quanto affermi l'influenza della scuola cirenaica.

Ugualmente l'atteggiamento di fronte ai potenti rivela quella
franchezza nel parlare molto simile alla *parrhesia* cinica. È vero
che la *parrhesia* non è un concetto esclusivamente cinico, ma si
ritrova anche in altre scuole. È presente nello stesso Democrito,
per il quale è significativamente congiunta al καίρος: « La *parrhe-
sia* è compagna dello spirito libero, ma il pericolo sta nella dif-
ficoltà di scegliere il momento giusto »²⁰. In ogni caso la fran-
chezza nel parlare è congiunta all'azione educativa, ma per es-
sere efficace, deve tener conto dell'opportunità²¹. In questa ac-
cezione la *parrhesia* è un concetto che compare anche in Bione
di Boristene e in Aristone di Chio²².

Mi sembra pertanto che non ci siano motivi validi per rite-
nere che Anassarco sia stato influenzato dalla scuola cirenaica,
ma che le consonanze tra la sua filosofia e quella di Aristone
di Chio inducano a pensare piuttosto all'influenza della scuola
cinica, senza voler, con questo, sminuire l'importanza della con-
cezione fisico-atomistica che resta alla base del suo atteggiamen-

¹⁹ Cfr. Stob., III, 9, 49. Anche nella sezione dossografica della vita
di Diogene cinico in DL VI, 71, c'è un accenno positivo all'ἡδονή. Si cfr.
quanto osserva A. Brancacci, *Le orazioni diogeniane di Dione Criso-
stomo*, in G. Giannantonì, *Scuole socratiche minori e filosofia elle-
nistica*, Bologna 1977, pp. 153 e sgg.

²⁰ Stob., III, 13, 47 = 68 B 226 D. K.

²¹ Cfr. M. Gigante, *Philodème: Sur la liberté de parole*, in « Actes
du VIII.e Congrès », Association Guillaume Budé, Paris 5-10 Avril 1968,
p. 206.

²² Per Bione, cfr. DL IV, 51 (fr. 53 Kindstrand) e per Aristone cfr.
Stob., III, 13, 40 (fr. 383 SVF I).

to pratico. A favore di questa interpretazione c'è da aggiungere che Cicerone assimila Aristone di Chio a Pirrone, di cui Anassarco, come è noto, è stato maestro. Il valore della testimonianza ciceroniana è stato discusso dalla critica non sempre con favore²³. Ma non si deve trascurare che l'accostamento di Pirrone e di Aristone che opera Cicerone, si fonda soprattutto su analogie nella condotta di vita di entrambi, più che sui fondamentali filosofici delle loro dottrine. Del resto la testimonianza di Teodosio nella *Vita di Pirrone* di Diogene Laerzio lascia aperta la possibilità dell'interpretazione di Cicerone: « Teodosio nei suoi *Capitoli Scettici* afferma che Pirrone non è affatto il primo inventore dello scetticismo, né ha stabilito dogmi di scuola. Si può chiamare pirroniano solo chi ha un carattere e un modo di vita simili a quello di Pirrone »²⁴. Inoltre, come recentemente ha messo in luce A. A. Long, la descrizione che Timone di Fliunte fa di Pirrone, rivela tratti tipici dei cinici. Questa caratterizzazione sarebbe dovuta in parte allo stesso Timone e al suo uso della filosofia cinica, ma in parte ad una influenza diretta del Cinismo su Pirrone, il quale, non bisogna dimenticare, fu in stretto rapporto con Onesicrito durante la spedizione di Alessandro Magno in India: di questa spedizione faceva parte anche Anassarco²⁵.

Tutti questi elementi, mi sembra che depongano a favore di un'influenza cinica sulla filosofia di Anassarco e della legittimità delle analogie poste tra la filosofia di Anassarco e di Pirrone e quella di Aristone, lo stoico che più di tutti gli altri conservò indubbiamente la presenza di tratti cinici nella sua dottrina.

²³ Per la discussione di questo problema rinvio al mio articolo *Aristone di Chio*, in G. Giannantoni, *Scuole socratiche*, cit., p. 131 e sgg.

²⁴ DL IX, 70.

²⁵ A. A. Long, *Timon*, cit., p. 77, sostiene che il ritratto di Pirrone, colorito in senso cinico, che fa Timone e l'accostamento di Pirrone e Aristone, compiuto da Cicerone, che certamente non aveva letto Timone, depongono a favore dell'influenza che la filosofia cinica ebbe sullo scetticismo.

IL PROEMIO DEL « DE RERUM NATURA » *

L'intuizione risolutiva è di Adolph Brieger (1866): « Il brano 62-79 si salda (*schliesst sich*) ai primi 49 o meglio ai primi 43 versi ». « Nulla è più adeguato e naturale — osservava Brieger — del fatto che il poeta, dopo l'esaltazione e l'invocazione della forza creatrice della natura, passi immediatamente alla esaltazione dell'inventore della vera scienza della natura, del divino liberatore del genere umano, la cui dottrina costituisce l'argomento del poema ». ¹ E certo, con il verso 62 (« Humana ante oculos foede cum vita iaceret etc. ») si ha un vero e proprio nuovo 'attacco' (« Neueinsatz ») dopo quello dell'inno a Venere. ²

Considerazione ineludibile. Giacché tutti gli altri elogi di Epicuro — nel III, nel V e nel VI libro — sono, appunto, *in principio di libro*. E tale dislocazione spetta, ovviamente, anche al primo di questi elogi, la « laus inventoris » dei versi 62-79. Oltre tutto « veram ad rationem » (v. 51) ha senso *dopo* 62-79, cioè dopo che sia stato chiarito a quale « vera ratio » Memmio stia per accostarsi.

* Ringrazio Mayotte Bollack, Mariella Cagnetta, Paolo Fedeli e Renata Roncali, con cui ho discusso queste pagine; molto da loro imparando.

¹ *Fernweitige Bemerkungen zum ersten Buche des Lukretius*, « Philologus » XXIII (1866), p. 457.

² J. Vahlen, *Ueber das Prooemium des Lukretius*, in « Monatsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin », 1877, pp. 479-499 (specie p. 493), aveva osservato che, dopo « *disserere incipiam* » (v. 55), ci si aspetterebbe l'inizio, appunto, della trattazione vera e propria, mentre invece « ohne ein verbindendes Wort beginnt er wie von neuem v. 62 Humana ante oculos usw. ».

Dunque l'inno a Venere (1-43) è il proemio *dell'intero poema* (cfr. v. 24: « te sociam studeo scribendis versibus esse »),³ è l'invocazione alla musa. La « laus inventoris », il primo degli elogi di Epicuro, è il proemio del primo libro. Ed ha un inizio effettivamente esordiale:

Humana ante oculos foede cum vita iaceret
in terris oppressa gravi sub religione...
Primum Graius homo mortalis tendere contra
est oculos ausus etc.

con l'impianto narrativo tipico di un « inizio » (« ohne ein verbindendes Wort beginnt er wie von neuem » notava Vahlen) e formule che hanno talora carattere esordiale come « *Primum Graius homo* etc. ».

1. L'avvio del libro non può che essere la grande figurazione della lotta tra « religio » e scienza, con la vittoria, appunto, della scienza, che « schiaccia sotto i piedi » la « religio ». L'immagine del « Graius homo » che per primo ha infranto « arta naturae portarum claustra », che « omne immensum peragravit mente animoque », che ritorna a noi vincitore (« refert nobis victor quid possit oriri, quid nequeat etc. »), che è l'artefice della sconfitta della « religio » (« religio pedibus subiecta opteritur, nos exaequat victoria caelo »: linguaggio militaresco, come è stato osservato, che ricalca appunto il rituale romano del 'trionfo').⁴

³ Lo rileva anche E. Sonnenburg, *De Lucreti prooemiis*, « Rheinisches Museum » LXII (1907), p. 3, nota 2.

⁴ Su questo aspetto ha attratto l'attenzione V. Buchheit, *Epikurs Triumph des Geistes*, « Hermes » CIC (1971), pp. 303-323, il quale ha studiato il « trionfo » di Epicuro soprattutto in quest'ottica. Ma già la Pokrovskaja (*Le « laudes » di Epicuro nella poesia didattica di Lucrezio*, in « Questions di Letteratura antica e filologica classica » [in russo] Mosca 1966, pp. 226-280 = « Bibliotheca Classica Orientalis » 14, 1969, pp. 365-366) aveva intuito la genesi militare e romana dell'immagine di Epicuro in questo primo « elogio ». È giusto chiedersi se non sia intenzionale che la figurazione di questo « trionfo » *sui generis* segua immediatamente a quella di Marte 'ammansito' da Venere.

Tale figurazione deve costituire l'avvio, non solo per il suo carattere esordiale, ma perché è *la premessa degli inviti rivolti a Memmio*: a) ad accostarsi « *veram ad rationem* » (vv. 50-61), b) a non temere perciò di mettersi su di una strada empia giacché empia è per l'appunto la « *religio* » (vv. 80-101), c) a non lasciarsi terrorizzare dai discorsi « *terrilinqui* » dei « *vates* », i quali incutono terrore della morte brandendo immagini dell'oltretomba, mentre invece una conoscenza scientifica della « *natura animai* » dissipa tali terrori (102-135).

Orbene questa ovvia e consequenziale disposizione della materia — che presuppone appunto che il « trionfo di Epicuro » (62-79) stia in principio, subito dopo l'inno a Venere (1-43) — viene infranta dalla tradizionale dislocazione del « trionfo di Epicuro », posto com'è *nel bel mezzo dell'apostrofe rivolta a Memmio*. La coerenza della successione 50-61. 80 sgg. risulta chiara dalla corrispondenza tra « *veram ad rationem* » del v. 50 e « *vereor ne forte rearis inopia te rationis inire elementa* » di 80/81 (dove, tra l'altro, « *inopia rationis elementa* » ha senso proprio perché Lucrezio ha appena annunciato « *tibi de summa caeli ratione deumque* disserere incipiam: 54-55).

Del resto, l'attacco del v. 80 (« *Illud in his rebus vereor, ne forte rearis inopia te rationis inire elementa etc.* ») — in particolare la formula di riepilogo « *in his rebus* » — ha altrettanto senso se letto di seguito al solenne e *dettagliato* preannuncio della materia del poema: 54-61:

« ... de summa caeli ratione deumque
disserere incipiam et rerum primordia pandam,
unde omnis natura creet res, auctet alatque
quove eadem rursum natura preempta resolvat,
quae nos materiem et genitalia corpora rebus
reddunda in ratione vocare et semina rerum
appellare suemus et haec eadem usurpare
corpora prima, quod ex illis sunt omnia primis ».

Forse meno senso ha dopo il « trionfo di Epicuro », rispetto al quale « *in his rebus* » rappresenta un raccordo generico.

Se dunque 62-79 (il trionfo di Epicuro) si dislocano subito dopo l'inno a Venere, si ricompone la successione dei tre brani rivolti a Memmio (50-61. 80-101. 102 sgg.) e riguardanti le sue eventuali reazioni alla dottrina che gli viene esposta: quella appunto la cui straordinaria forma liberatrice è rappresentata, in apertura, dal trionfo di Epicuro, dalla vittoria della scienza sulla « religio ».

Da ultimo va rilevata un'altra, lieve, aporia derivante dall'ordine tradizionale. È ben singolare che, *subito dopo* aver proclamato che Memmio non può « communi deesse saluti » « hoc patriai tempore iniquo » (41-43), Lucrezio dica a Memmio: « allora ascoltami sereno e con l'animo libero da preoccupazioni » (50-51: « vacuas auris < animumque > semotum a curis adhibe veram ad rationem »)! (Dico « subito dopo », dal momento che l'opinione prevalente è, appunto, che i vv. 41-49 vadano espunti: per cui 50-51 seguirebbero *immediatamente* ai vv. 41-43). Se invece la successione è 1-43. 62-79. 44-61. 80 sgg., il senso di 50-51 è altro: Epicuro ha liberato l'umanità dal terrore emanato dalla « religio » (62-79) orsù dunque, Memmio, « adhibe vacuas auris animumque semotum a curis »: dove le « orecchie sgombre » debbono essere appunto sgombre dai pregiudizi correnti, e le « curae » non saranno quelle della guerra (« patriai tempus iniquum »), ma le angosce che Epicuro ha dissipato.

E la stessa formula di trapasso « quod superest » sarebbe davvero singolare come *inizio del poema* (subito dopo l'inno a Venere, una volta espunti 44-49), sia che la si intenda nel senso di « nunc age », sia che le si dia il valore di un semplice « ceterum », « praeterea » o simili.⁵

Ripristinata dunque la successione 1-43. 62-79. 44-61. 80 sgg., abbiamo, dopo il *proemio generale* (inno a Venere) ed il *proe-*

⁵ « Nunc age » ricorre dopo il proemio del secondo libro, al v. 62; « quod superest » ricorre dopo il proemio del quinto libro, al v. 64, e nel proemio del II (37-39: « quoniam nil in nostro corpore gazae proficiunt ... quod superest animo quoque nil prodesse putandum ») con lo stesso valore « conclusivo » che ha qui nel primo proemio.

mio del primo libro (trionfo di Epicuro), l'*apostrofe diretta al destinatario* del poema; ed i tre brani a lui rivolti, ricollegati tra loro, coerentemente si succedono.

2. Una volta chiarito che la «*laus inventoris*» non può che *aprire* il primo libro, e che dunque i vv. 62-79 si debbono anticipare — un suggerimento che solo Joseph Martin, tra gli editori, ha fatto proprio (ed. Teubner 1953, 1969⁵) —, resta aperta la questione se 62-79 vadano letti subito dopo il v. 43 o dopo 44-49 (della cui autenticità si è, in genere, dubitato).

Si può partire da un dato di fatto. Tra il verso 43 ed il 62 ci sono esattamente tanti versi (diciotto) quanti sono quelli da anticipare (62-79). Questo significherebbe che il guasto prodottosi — cui si ovvia invertendo l'ordine trádito, ponendo cioè 62-79 subito prima di 44-61 — era un puro guasto meccanico: si trattò, evidentemente, dell'inversione di un foglio, sulle cui due facciate erano scritti 18 versi per parte (62-79 e 44-61).^{5bis} Questo incidente ha fatto sì che la proemiale «*laus inventoris*» andasse a capitare alquanto più in là rispetto alla sua naturale collocazione; e che i vv. 44-49 («*omnis enim per se divum natura necessit/immortali aevo summa cum pace fruatur*» con quel che segue) andassero a finire giusto *di seguito* all'inno a Venere, col quale invece sembrano fare a pugni, soprattutto a causa di quell'*enim* (ragione per cui in genere sono stati guardati con sospetto).

Nelle pagine che seguono vedremo appunto che l'agevole restauro consistente nel riportare 62-79 prima di 44-61 consente anche di restituire ai vv. 44-49 la loro pertinente dislocazione ed il loro pieno significato. (Brieger invece — che pure aveva avuto l'intuizione risolutiva —, influenzato dal diffuso pregiudizio secondo cui quei versi sarebbero interpolati, proponeva la succes-

^{5 bis} Prima di questo foglio con 18 versi per parte c'erano dunque 43 versi, nonché i 24 *capitula* del I libro (che probabilmente coprivano più di 24 linee) e l'*inscriptio* del I libro.

sione 1-43. 62.79 « nach ausmerzung der interpolierten verse 44-49 »).

3. Sono i ben noti versi che parafrasano ed amplificano la prima massima capitale di Epicuro (Τὸ μακάριον καὶ ἄφθαρτον οὔτε αὐτὸ πράγματα ἔχει οὔτε ἄλλῳ παρέχει):

44 Omnis enim per se divum natura necessest
immortali aevo summa cum pace fruatur
semota ab nostris rebus seiunctaque longe;
nam privata dolore omni, privata periclis,
ipsa suis pollens opibus, nihil indiga nostri,
49 nec bene promeritis capitur nec tangitur ira.

Questi versi ricorrono identici, tranne una minima variante, in II, 646-651. La tradizione manoscritta di Nonio (II, p. 382, 38 Lindsay) li conosce infatti sia come del I che come del II libro: ⁶ un'attestazione 'indiretta' che sembra parlare contro un eventuale loro allontanamento dal libro primo. Ma poiché qui, nel primo libro, essi figurano subito dopo l'inno a Venere, hanno suscitato — come ho detto — perplessità e spinto alle più svariate congetture e ai rimedi più drastici e complicati, dall'età umanistica ai nostri giorni. È istruttivo qualche cenno.

Avanzi, Pontano, Marullo proponevano senz'altro di espungerli. Isaac Voss immaginò che fossero stati messi lì subito dopo l'inno a Venere, da un lettore che li aveva ripresi dal II libro per mettere Lucrezio in contraddizione con se stesso: giacché un epicureo ortodosso — che della divinità dovrebbe pensare appunto quello che si legge ai versi 44-49 — non poteva invocare una divinità (Venere) per richiederne l'intervento nelle cose umane (cf. 29-30: « effice ut interea fera moenera militai/ per maria ac terras omnis sopita quiescant »). Questa opinione ha avuto molta fortuna, è stata avallata da grandi come Bentley e Lachmann:

⁶ « Capi, propitii. Lucretius lib. I (ma L e BA danno II): nec bene promeritis capitur neque tangitur ira ». Nonio cita questo verso anche a p. 657, 23-24 Lindsay, ma senza indicazione di libro.

ancora di recente l'accettano Karl Büchner (ed. 1966) e Konrad Müller (ed. 1975).

Comunque, dal Cinque al Settecento la prassi editoriale era di stampare il testo in un ordine bizzarro: 1-43. 50-61. 44-49 (così Gifanio, Lambino, Thomas Creech, il quale però dava anche le note di Bentley dove viene raccomandata l'espunzione di quei versi). Era un sovvertimento tacito, e anche alquanto balzano, mirante unicamente a frapporre comunque qualcosa tra 1-43 e 44-49. Nell'Otto e nel Novecento i versi 44-49 furono per lo più espunti, anzi senz'altro *nascosti*, fatti sparire: al più negli apparati si diceva che esistevano, ma che erano identici a II, 646-651.⁷ Eccezionale, sotto questo rispetto, l'edizione di Hermann Diels (1923): comunque Diels propendeva per la tortuosa spiegazione di Voss. Un isolato tentativo di salvare 44-49 venne da Ettore Bignone, che postulava una lacuna dopo il v. 43: mancherebbero i versi in cui Lucrezio si affrettava a spiegare che Venere aveva per lui un significato allegorico.⁸ Un procedimento, invero, che forse non si oserebbe imputare neanche ad un pedante versificatore...

Solo di recente quei versi sono riapparsi nelle edizioni lucreziane, anche se accompagnati da vistosi segni di espunzione.

Stupisce invero che sia parso determinante, contro quei versi, il fatto che li si legga anche nel secondo libro. Si sa invece quanto sia comune, nel poema lucreziano, il fenomeno dei versi ripetuti. E stupisce anche il successo della spiegazione data da Voss della genesi di quei versi. Giacché è ben strano che — avvertendosi una contraddizione tra 1-43 e 44-49 — si espungano 44-49, che è pensiero autenticamente epicureo, ribadito, del resto, da Lucrezio in II, 646-651. (La singolarità, semmai, potrebbe vedersi — ma non è, data l'evidente metafora di Venere/*vo-*

⁷ F. Jacoby, che dedica nel '21 un ampio saggio al proemio lucreziano («Hermes» LVI (1921), pp. 1-65) nemmeno nomina quei versi quando, a p. 31, tenta una sintesi ricostruttiva del proemio.

⁸ «Rivista di filologia e di istruzione classica» XLVII (1919), p. 423.

luptas — nell'invocazione, da parte del poeta epicureo, ad una dea, e nella richiesta di un suo intervento nelle cose umane). In realtà ciò che disturba nella successione 1-43. 44-49 è la *connessione istituita con « enim » tra il primo e il secondo gruppo di versi!* Non è un caso che Knut Kleve, il quale vuol dimostrare che non esiste contrasto tra 1-43 e 44-49, traduca « enim » con « aber ». ⁹ E invece — come vedremo subito — l'inconveniente viene meno se « enim » del v. 44 segue ai versi 62-79.

L'ultimo tentativo, in ordine di tempo, di giustificare la successione 1-43. 44-49 è di Mayotte Bollack (1978): « natura divum » (del v. 44) non sarebbe una perifrasi indicante gli dei, giacché « la race des dieux » (= « natura divum ») comprende anche Lucrezio e Memmio « dans la mesure où ils sont heureux ». ¹⁰ Ma contro questa proposta vale, credo, la circostanza che quei medesimi versi, in II, 646-651, palesemente riguardano *gli dei in quanto tali* (la Magna Mater, per la precisione). Vi è però, nell'analisi di Mayotte Bollack, una suggestione importante — l'*homoiosis* tra l'uomo 'liberato' dai pregiudizi e la divinità — su cui ritorneremo.

⁹ Un valore avversativo di « enim » viene ravvisato dal Friedrich, autore della voce « enim » del *Thesaurus Linguae Latinae*, in luoghi di Plauto (*Mercator* 251) e Terenzio (*Phormio*, 113), che però vengono intesi in tutt'altro modo dagli interpreti. Un valore avversativo di « enim » non è registrato nella grammatica di Leumann-Hofmann-Szantyr. È divertente osservare come, per Voss, l'immissione di quei versi nel proemio fosse opera di un lettore antiepicureo, mentre più di recente Wolfgang Schmid (« Gnomon » XXXIX (1967), p. 483) ha pensato, all'opposto, ad una interpolazione di ambiente epicureo.

¹⁰ *La raison de Lucrèce*, Paris 1978, p. 35. Non penso che sia utile fornire una rassegna dei molti e fantasiosi tentativi di spiegazione suscitati da questi versi. Segnalo quello, alquanto artificioso, del Giancotti (*Il preludio di Lucrezio*, 1959, rist. 1978, p. 223), perché rappresentativo di quella corrente che cerca di spiegare il testo così com'è tramandato: 44-49 starebbero lì a spiegare perché Memmio debba darsi pensiero della « salvezza comune »: perché gli dei non ci pensano, e dunque ci deve pensare lui!

4. In realtà il significato di questi versi (44-49), di questa ampia parafrasi della prima « massima capitale », si comprende, come dicevo, se li si legge di seguito all'elogio di Epicuro:

[62-79]: la « religio » incombeva terrificante dal cielo sui mortali. Epicuro per primo ha osato guardare in faccia questo cielo, senza farsi terrorizzare dalla « fama deum » o da altre suggestioni, e lo ha svelato nella sua realtà fisica, spaziando con la mente indagatrice ben oltre i « flam-mantia moenia mundi », « atque omne immensum peragravit mente animoque ». Di questa sua straordinaria indagine riporta a noi i risultati scientifici (« quid possit oriri, quid nequeat etc. »), la « religio » è schiacciata sotto i piedi (« pedibus subiecta opteritur »), e la vittoria « nos exaequat caelo », cioè « ci rende simili agli dei » [44-49] *Infatti* (« enim ») la natura degli dei è assolutamente serena e scevra da cure etc. (« omnis enim per se divum natura necessest immortali aevo summa cum pace fruatur etc. »).

Il significato di « nos exaequat victoria caelo » — un verso su cui gli interpreti in genere sorvolano — è, per l'appunto, « la vittoria ci rende simili, ci pone sullo stesso piano, degli dei ». Per « caelum » detto « metonymice pro eis qui in caelo sunt id est dis » cfr. il *Thesaurus Linguae Latinae*, s. v. *caelum* (94, 27-79, specie 39-40, dove appunto è registrato sotto tale valore questo verso lucreziano).¹¹ Che, d'altra parte, la conoscenza della fisica — e più in generale del pensiero epicureo — renda « pari agli dei » (« exaequare » vale appunto « portare allo stesso livello ») è un ben noto insegnamento di Epicuro, che si legge ad esempio al termine della *Lettera ad Erodoto* (83: chi si impadronisca dei principi fondamentali della scienza della natura conseguirà una « incomparabile sicurezza e tranquillità rispetto a tutti gli altri esseri umani ») o, ancora più esplicitamente, al termine della *Lettera a Meneceo* (135: ζῆσι ὡς θεός ἐν ἀνθρώποις: « vivrai come un dio tra gli uomini, giacché in nulla è simile ad un esse-

¹¹ Mi chiedo se anche al v. 54 le parole « de summa caeli ratione deum-que » abbiano il valore di un'endiadi.

re mortale un uomo che vive tra beni immortali! ». ¹² Reso simile alla divinità, l'uomo comprende di non aver motivo di temere la divinità (ciò che invece vorrebbe la religione tradizionale, la « superstizione »): è proprio la ὁμοίωσις θεῶν, che discende dall'aver assimilato il pensiero epicureo, a vanificare la religione tradizionale (« religio »); perciò appunto « religio opteritur, nos exaequat victoria caelo ». Quella che viene calpestata (« pedibus subiecta ») è la religione tradizionale, la volgare immagine degli dei. ¹³ Ha mostrato Wolfgang Schmid che la conclusione della *Lettera a Meneceo* (« vivrai come un dio tra gli uomini »), viene preparata dalla compiuta formulazione della teologia epicurea: ἡ ἐξομοιωθῆναι τοῖς θεοῖς è l'obiettivo finale della « Gottesanschauung ». ¹⁴

In stretta e logica concatenazione con il v. 79 sono dunque i versi 44-49. Essi spiegano perché, ed in che senso, l'uomo illuminato dalla dottrina di Epicuro sia « simile agli dei » (« nos exaequat victoria caelo »): perché la natura intrinseca della divinità — di ogni natura divina ¹⁵ — è appunto la serenità, la immunità dalle angosce etc. La descrizione della vera natura della divinità

¹² Su questo aspetto del pensiero epicureo — la dottrina della ὁμοίωσις θεῶν — va visto il saggio di W. Schmid, *Götter und Menschen in der Theologie Epikurs*, « Rheinisches Museum » XCIV (1951), pp. 97-156 (specie 127 sgg.).

¹³ Essa si atea, secondo Epicuro, e distruttrice della divinità: οἶους δ' αὐτοὺς οἱ πολλοὶ νομίζουσιν οὐκ εἶσιν, οὐ γὰρ φυλάττουσιν αὐτοὺς οἶους νοοῦσιν proclama Epicuro nella *Lettera a Meneceo* (123). Seguo la corrente interpretazione di questo passo (« il volgo non crede agli dei, perché così come li crede non possono esistere »): cfr. ad esempio C. Di a n o, *Note epicuree*, « Studi italiani di filologia classica » XII (1935), pp. 63 sgg.; G. Arrighetti, *Epicuro, Opere*, Torino, Einaudi, 1960 (1973²), pp. 535-537; M. Isnardi Parente, *Epicuro, Opere*, Torino, Utet, 1974, p. 188 nota 1; contro Schmid, *art. cit.*, p. 121-126 (il quale adotta l'emendamento di Usener: νοοῦσιν in luogo di νομίζουσιν).

¹⁴ *Art. cit.*, p. 127.

¹⁵ Opportunamente Mayotte Bollack (*loc. cit.*) mette in luce il valore di *omnis*: « Ernout ne traduit pas *omnis* (...) *omnis* (n'est pas) l'équivalent de *tota*, comme lorsque Bailey traduit: *all the nature of the gods* ».

(44-49) è dunque indissolubilmente legata alla proclamazione della conquistata *ὁμοίωσις θεῶ* (v. 79). La « victoria » di Epicuro ci pone sullo stesso piano degli dei perché ci libera dai timori promananti dalla « religio » (che perciò « opteritur ») e ci rende, così, come gli dei, sereni ed immuni da angosce. *I versi 44-49 spiegano l'immagine del v. 79: ecco perché « enim »!*

5. Vi è un luogo della *Praeparatio Evangelica* di Eusebio (XIV, 27, 9), che costituisce una puntuale parodia — sinora non riconosciuta — del proemio lucreziano. Eusebio presuppone un testo in cui 44-49 seguano immediatamente 62-79 (su altri casi di tradizione « indiretta » che implicano tale successione dei versi torneremo in seguito); non solo: mette in luce chiaramente — in tale parafrasi — esattamente questo intreccio concettuale: indagine cosmica di Epicuro — sua intuizione della vera natura degli dei — *homoiosis theo*.

Ἡ τοῦ κόσμου προκύψας Ἐπίκουρος καὶ τὸν οὐράνιον ὑπερβὰς περίβολον (= I, 72-73: « extra processit longe flammantia moenia mundi ») ἢ διὰ τινων κρυφίων ἄς μόνος οἶδεν ἐξελθὼν πυλῶν (= 70-71: « ut arta naturae portarum claustra cupiret », *scil.* effringere) οὗς ἐν τῷ κενῷ κατεῖδε θεοὺς καὶ τὴν πολλὴν αὐτῶν ἐμακόρισε τρυφήν (cfr. 44-49, nonché il « capitulum » τὸ μακάριον καὶ ἄφθαρτον: questi versi sono gli unici, nel contesto del proemio, in cui si faccia riferimento alla beatitudine della divinità), κακεῖθεν ἐπιθυμητῆς γενόμενος τῆς ἡδονῆς καὶ τῆς ἐν τῷ κενῷ ζηλωτῆς διαίτης, οὕτω πάντας ἐπὶ τὴν τοῦ μακαρισμοῦ τούτου μετουσίαν ἐξομοιωθησομένους ἐκείνοις τοῖς θεοῖς παρακαλεῖ (= unde refert nobis ... nos exaequat victoria caelo).¹⁶

6. È significativo che la medesima successione concettuale 62-79. 44-61 ricorra anche nel secondo « elogio » di Epicuro, al

¹⁶ Forse ha senso notare, a proposito del tono parodico se non proprio sarcastico, di questa parafrasi, che poco prima (8) Eusebio fa la parodia, generalmente riconosciuta, dell'inno omerico a Hermes (versi 167-169).

principio del III libro, dove Lucrezio sembrerebbe addirittura fare riferimento ad espressioni di questo primo proemio:

Nam simul ac ratio tua coepit vociferari
 naturam rerum, divina mente coorta,
 diffugiunt animi terrores, moenia mundi
 discedunt, totum video per inane geri res.
 Apparet divum numen sedesque quietae,
 quas neque concutiunt venti etc. (III, 14-19).

La corrispondenza tra i due testi par chiara. Epicuro dissipa gli « animi terrores », valica col pensiero i « moenia mundi », spazia con la mente « per inane », dopo di che appaiono « divum numen sedesque quietae »: e chi di questo pensiero si fa seguace e partecipe viene preso, esso stesso, da una « divina voluptas » per il fatto che la natura « tam manifesta patens ex omni parte re-tecta est » per opera di Epicuro (14-30).

I	III
62-69: Epicuro dissipa il terro- re che promana dalla « religio »	16 : « diffugiunt terrores a- nimi »
72-73: « extra processit longe flammanitia moenia mun- di »	16-17: « moenia mundi disce- dunt »
74 : « omne immensum pera- gravit mente animoque »	17 : « totum video per inane geri res »
44-49: « omnis enim per se di- vum natura etc. »	18 : « apparet divum numen sedesque quietae »

(Si può anche accostare « natura tua vi manifesta patens » di III, 29-30 a I, 72 « Ergo vivida vis animi [*scil.* di Epicuro] pervicit »).

Si può osservare infine che, secondo questa ricostruzione, il primo elogio, il « trionfo », di Epicuro si conclude con la prima massima capitale, dettame fondamentale del « catechismo » epicureo: così come al termine del secondo elogio (al principio del terzo libro) vi è il tema della seconda massima (37-40: « metus ille foras praeceps Acheruntis agendus etc. »). Questa ulteriore corrispon-

denza tra primo e terzo proemio conferma che la corretta successione dei versi nel primo libro è 62-79. 44-61.¹⁷

7. S'è detto prima dell'attestazione eusebiana. Ma vi è un'ampia tradizione indiretta — da Cicerone a Lattanzio — che conferma l'autenticità della successione 62-79. 44-61.

Alcuni anni fa segnalai un'attestazione del tutto trascurata, quella del *de ira dei* di Lattanzio (8, 1).¹⁸ Qui Lattanzio s'industria di dimostrare che uno degli aspetti della superiorità degli uomini sugli animali consiste nel possesso, da parte degli uomini, dell'« idea di dio ». Ma se questo è vero — prosegue — « si vis hominis hoc praecellit et superat ceteras animantes, quod solus notitiam dei capit », allora « apparet religionem nullo modo posse dissolvi. *Dissolvitur autem religio*, si credamus Epicuro illa dicenti :

omnis enim per se divum natura necesse est
immortali aevo summa cum pace fruatur
semota a nostris rebus seiunctaque longe.
Nam privata dolore omni, privata periclis,
ipsa suis pollens opibus, nil indiga nostri,
nec bene promeritis capitur neque tangitur ira ».

Naturalmente Lattanzio adopera, come rozza semplificazione polemica, « religio » in senso diverso da quello lucreziano: come « religione » *tout court*, non nel senso — che è quello lucreziano — di « religione tradizionale, rituale », « superstizione ».

Ma analizziamo la citazione lucreziana nel contesto in cui Lattanzio la dispone. In questo passo, lo stretto collegamento logico-

¹⁷ Questo ricorrere alle « massime capitali » per scandire l'esposizione dev'essere intenzionale. Forse si può pensare che la formula « aurea dicta, aurea semper dignissima vita » enfaticamente presente in III, 12-13 faccia riferimento appunto alle « Massime capitali » del maestro (sulla cui origine, risalente ad Epicuro stesso, cfr. Von Arnim, *Epikuros*, « RE », VI, 1907, 140, 48 sgg.). Che la scuola si preoccupasse di assicurare « vita eterna » alle massime è chiaro, tra l'altro, dai superstiti frammenti epigrafici di Diogene di Enoanda (cfr. le pp. 40 sgg. dell'ed. Chilton).

¹⁸ « Belfagor » XXVIII (1973), pp. 161-167.

conseguenziale che vi è tra « *dissolvitur religio* » e la immediatamente successiva citazione di I, 44-49 (l'idea di una beata indifferenza degli dei rappresenta la « rovina » della « religio »), *mostra che « dissolvitur religio » di Lattanzio è parafrasi di « religio opteritur » di I, 78-79*. Ed è chiaro dunque che, per Lattanzio, i versi 44-49 figuravano, nel testo lucreziano, in logica connessione con la « dissoluzione » della « religio » cioè con 78-79. Se si ritiene che la divinità sia del tutto estranea alle vicende umane — osserva infatti Lattanzio —, questo implica la distruzione di ogni forma di religione; e commenta (dopo aver citato 44-49): « *quae cum dicit (...) evertit omnem religionem* » (8,2); e poco dopo: « *haec dum sentit Epicurus, religionem funditus delet* » (8, 6).

Non a caso — si può osservare — Lattanzio connette questa polemica antiepicurea con il tema della differenza tra gli uomini e gli altri « animantes » (differenza che, per lui, risiede nel possesso dell'idea di dio): la polemica è appunto contro la concezione epicurea della divinità, nonché, ovviamente, contro il corollario epicureo secondo cui l'uomo che possiede una tale concezione della divinità è esso stesso « come un dio ». Per Lattanzio, al contrario, una tale concezione è la rovina della religione, e dunque, privando l'uomo dell'idea di Dio, lungi dal renderlo simile alla divinità, lo assimila alle altre bestie! Ecco perché proprio su questo specifico tema — idea di dio come discriminante tra uomini e « animantes » — Lattanzio sfodera questa polemica antiepicurea.

Dunque Lattanzio ha sott'occhio un testo in cui per l'appunto al « trionfo di Epicuro » (62-79) — che si conclude con la figurazione della vittoria di Epicuro e della « rovina della religio » — seguivano immediatamente i versi 44-49. E introduce la citazione come senz'altro *di Epicuro* (« Epicuro illa dicenti »), non solo per la corrente semplificazione di attribuire ad Epicuro tutto quanto sia di matrice epicurea (anche Eusebio, del resto, nel passo citato prima, parafrasa tacitamente Lucrezio in una polemica antiepicurea), ma anche perché — nella successione 62-79. 44-61 effettivamente il contenuto di 44-49 sembra rientrare in ciò

che Epicuro « refert nobis victor »;¹⁹ inoltre la presenza del *capitulum* epicureo subito prima del v. 44 contribuiva all'attribuzione senz'altro ad Epicuro di questo pensiero.²⁰

Può essere interessante notare, di passata, che Samuel Brandt, l'editore critico di Lattanzio, rinvia, in apparato, a proposito di 8, 1, unicamente a Lucrezio II, 646-651: quando Brandt pubblicava Lattanzio (1893), circolavano edizioni in cui 44-49 erano scomparsi dal testo del primo libro. E invece è chiaro che Lattanzio ha in mente i versi del primo libro lucreziano — appunto perché mette in stretta relazione la concezione epicurea della divinità con la « dissoluzione » della religio —, e non quelli del secondo, dove la medesima formula ricorre in un contesto del tutto diverso (la credenza secondo cui la Magna Mater abbisognerebbe dell'accompagnamento dei Cureti, che la proteggono da Saturno). Dunque, quando Lattanzio cita « omnis enim per se divum natura necessest etc. » *in relazione al sovvertimento della religio*, è evidente che pensa al primo libro lucreziano, e ad un testo in cui 44-49 venivano subito dopo 78-79.

¹⁹ Il trapasso con « enim » da 79 a 44 sgg. conferma, evidentemente, l'impressione che si tratti di un unico pensiero.

²⁰ Sull'origine dei *capitula* (che Th. Bergk attribuiva addirittura a Cicerone presunto editore princeps di Lucrezio: *Griech. Lit.* I, 1872, p. 232 e n. 125) si può vedere: D. Pasetto, *I « capitula » lucreziani*, « Annali della Facoltà di Lettere e filosofia » di Napoli, X (1962/3), pp. 33-50, che pensa ad una loro origine nel I/II secolo. In una breve nota del 1968, B. Hemmerdinger (« Belfagor » XXIII, pp. 740-741) suggeriva una data molto più bassa (IV/V secolo). In realtà, comunque ci si orienti sull'epoca in cui si affermarono nella tradizione lucreziana questi *capitula*, è presumibile che essi abbiano subito la sorte dei versi cui erano premessi: perciò il *capitulum* del v. 44 si sarà spostato con 44-61. Vi sono poi le liste di *capitula* premesse ai singoli libri: ma sono tramandate solo per i libri IV-V-VI (quella che A ed F danno per il libro I - e per i due successivi — è dunque *ricavata dal testo*; cfr. gli apparati di Martin e di Büchner; dunque la successione TO MAKAPION KAI AΦΘΑPTON - LAUS INVENTORIS non ha valore ai fini della storia del testo).

8. Ma la tradizione antica che rispecchia la successione 62-79. 44-61 non si limita a questo luogo di Lattanzio. In più d'un passo del *De natura deorum* ciceroniano ricorrono parafrasi del pensiero epicureo sulla divinità, nelle quali è ben chiara la medesima successione e concatenazione tra rovina della « religio » e concezione epicurea della beata indifferenza della divinità.

a) *nat. deor.* I, 20, 56: « His terroribus ab Epicuro soluti et in libertatem vindicati (non) metuimus eos quos intelligimus nec sibi fingere ullam molestiam nec alteri quaerere »;

b) I, 42, 117: « Quid est autem quod deos veneremur propter admirationem eius naturae in qua egregium nihil videmus? Nam superstitione, quod gloriari soletis, facile est liberare cum sustuleritis vim deorum » (dove *superstitio* sta per *religio*, e *vis deorum* per *divum natura*);

c) cfr. anche I, 41, 115: « eum qui sustulerit omnem funditus religionem (...) Quid est enim cur deos ab hominibus colendos dicas cum di non modo homines non colant sed omnino nihil curent, nihil agant? ».

La frequenza di questo nesso concettuale significa probabilmente che esso doveva ricorrere nello stesso Epicuro, o nella scuola: è la proclamazione di Epicuro liberatore in quanto disvelatore appunto di quel che è detto nella prima delle massime capitali (forse la più sgradita agli avversari, per le conseguenze dal punto di vista della religione di Stato).

9. I versi in cui Lucrezio comunica a Memmio il suo programma, il suo tema (54 sgg.), li cita Seneca nella Epistola 95, 10-11:

« Philosophia autem et contemplativa est et activa: spectat simul agitque. Erras enim si tibi illam putas tantum terrestres operas promittere: altius spirat. 'Totum' inquit 'mundum scrutor nec me intra contubernium mortale contineo, suadere vobis aut dissuadere contenta: magna me vocant supraque vos posita' ».

Nam tibi de summa caeli ratione deumque
disserere incipiam et rerum primordia pandam
unde omnis natura creet res auctet alatque
quoque eadem rursus natura perempta resolvat
ut ait Lucretius (I, 54-57) ».

Mi sembra ragionevole ritenere che le parole che Seneca attribuisce alla filosofia come premessa della citazione diretta da Lucrezio (« Totum mundum scrutor nec me intra contubernium mortale contineo ... magna me vocant supraque vos posita → 'Nam tibi de summa caeli ratione etc.' ») presentino notevoli coincidenze concettuali e formali rispetto alla descrizione lucreziana del vittorioso filosofare di Epicuro: « extra processit longe moenia mundi atque omne immensum peragravit mente animoque » (72-74); e forse « supraque vos posita » richiama « mortalibus instans » del v. 65 così come « nec me intra contubernium mortale contineo » richiama « effringere arta naturae portarum claustra » dei vv. 70-71.

Non è azzardato pensare ad un rapporto tra i due testi, dal momento che Seneca sta certamente citando: com'è chiaro da « inquit » e dal fatto che il pensiero, iniziandosi con una parafrasi, *si compie* con la citazione da Lucrezio. Siamo dunque probabilmente, anche in questo caso, di fronte ad una testimonianza antica che riflette un proemio lucreziano in cui il « trionfo di Epicuro » (62-79) precedeva i versi programmatici 54-61.

E non stupirà — anzi è più che comprensibile — una tale ricchezza di citazioni proprio dal proemio. Semmai, va rilevato che l'aver condannato o addirittura nascosto tanto a lungo i versi 44-49 del primo libro ha messo fuori strada i critici, non più in grado — evidentemente — di riconoscere, nei testi che qui si son presi in esame, rinvii al proemio lucreziano.

10. In conclusione. Almeno fino a Lattanzio, che scrive il *de ira dei* circa l'anno 313,²¹ il testo del proemio lucreziano è tramandato nella forma corretta: 1-43. 62-79. 44-61.

Ma i nostri più antichi manoscritti, del IX secolo, danno il ben noto ordine tradizionale. Il guasto si sarà prodotto, e affer-

mato, nel frattempo, in un esemplare che — come dicevo in principio — aveva 18 linee di testo su ogni pagina. Un esemplare da cui evidentemente discende tutta la tradizione superstite.

Difficilmente si potrebbe dedurre oltre. È comunque pensabile che il guasto si sia prodotto in un manoscritto tardo-antico in capitale: un manoscritto in minuscola avrà avuto generalmente più di 18 righe per pagina. I manoscritti di IV/V secolo — dal palinsesto del *De republica* (che ha 15 righe per pagina) al Virgilio Vat. Palat. lat. 1631 (che ne ha 22) — sembrano confermare questa ipotesi.

Appendice: Lucrezio, I, 62-79. 44-61

Humana ante oculos foede cum uita iaceret
in terris, oppressa graui sub religione,
quae caput a caeli regionibus ostendebat,
65 horribili super aspectu mortalibus instans,
primum Graius homo mortalis tollere contra
est oculos ausus primusque obsistere contra;
quem neque fama deum nec fulmina nec minitanti
murmure compressit caelum, sed eo magis acrem
70 inritat animi uirtutem, effringere ut arta
naturae primus portarum claustra cupiret.
ergo uiuida uis animi peruicit, et extra
processit longe flammantia moenia mundi
atque omne immensum peragravit mente animoque;
75 unde refert nobis uictor quid possit oriri,
quid nequeat, finita potestas denique cuique
quanam sit ratione atque alte terminus haerens.
quare religio pedibus subiecta uicissim
opteritur, nos exaequat uictoria caelo.

²¹ B. Altaner-A. Stuiber, *Patrologie*, Freiburg - Basel - Wien, 1966⁷, p. 187.

Omnis enim per se diuum natura necessest
45 immortalis aeuo summa cum pace fruatur
semota ab nostris rebus seiunctaque longe;
nam priuata dolore omni, priuata periculis,
ipsa suis pollens opibus, nihil indiga nostri,
nec bene promeritis capitur nec tangitur ira.
50 Quod superest, *Memmi*, uacuas auris *animumque*
semotum a curis adhibe ueram ad rationem,
ne mea dona, tibi studio disposta fideli,
intellecta prius quam sint, contempta relinquas.
nam tibi de summa caeli ratione deumque
55 disserere incipiam, et rerum primordia pandam,
unde omnis natura creet res auctet alatque,
quoque eadem rursum natura perempta resoluat;
quae nos materiem et genitalia corpora rebus
reddunda in ratione uocare et semina rerum
40 appellare suemus et haec eadem usurpare
corpora prima, quod ex illis sunt omnia primis.

LUCIO BERTELLI

PER LE FONTI DELL'ANTROPOLOGIA
DI DEMOCRITO (68 B 5 DK.)

La discussione intorno alle fonti del *Mikros Diakosmos* democriteo, nonostante l'ingegnosa ipotesi del Reinhardt («Hermes», XLVII (1912), pp. 492-513), è ancora allo stato di controversia. Contro la soluzione del Norden («Jahrb. f. class. Philol.», Suppl. XIX, 1892) che individuava in Epicuro la fonte sia di Diod. I, 7-8 sia di Tzetzes *sch. ad Hes.*, Gaisford P.G.M., III, 58, il Reinhardt proponeva la derivazione da Democrito attraverso gli *Aigyptiaka* di Ecateo. Questa ricostruzione, divenuta presto *communis opinio* negli studi su Democrito, è stata rimessa in discussione dallo Spoerri (*Späthellenistische Berichte über Welt, Kultur und Götter*, Basel 1959): per limitarci al tema proposto, sec. lo Spoerri i diversi elementi che compongono il quadro di Diod. I, 8 sono rintracciabili oltre che in testi filosofici del V sec., tra cui Democrito, anche in teorie largamente diffuse in età tardo-ellenistica di diversa matrice filosofica (epicureismo, stoicismo e altro ancora); Diodoro pertanto si limita a raccogliere e sistemare in una «materialistische Färbung» conoscenze diffuse nella cultura della sua età. Le conclusioni dello Spoerri vennero sottoposte a verifica da T. Cole (*Democritus and the Sources of Greek Anthropology*, Ann Arbor 1967) il quale utilizzando gli stessi documenti dello Spoerri — tra cui anche Tzetzes, dallo Spoerri al contrario considerato inattendibile come fonte di Democrito («MH», XIV (1957), pp. 183-188) — al fine di ricostruire un generale «pattern of prehistory» anti-teleologico e «tecnologico» riconfermava la ipotesi del Reinhardt, individuando in Democrito la comune fonte di ispirazione non solo di Diod. I, 8, ma anche di Vitruvio II, 1,

Lucrezio V (naturalmente con mediazione epicurea), Seneca *Ep.* 90 (Posidonio), Tzetzes.

Quest'ultimo episodio della polemica è certamente il più interessante in quanto propone oltre che una ricca messe di materiali, anche l'occasione per interessanti riflessioni metodologiche sulla possibilità di usare gli stessi materiali a fini diametralmente opposti (la scomposizione di Spoerri e la macro-struttura di Cole).

In questa che può sembrare una situazione di stallo, appaiono evidenti due ordini di problemi preliminari a chi voglia ricostruire l'antropologia del *Mikros Diakosmos* democriteo sulla base delle due principali testimonianze addotte dal Reinhardt e successori e recepite nei *Vorsokratiker*: 1) in quale misura si può considerare lo scolio di Tzetzes un riflesso o un riassunto di Diod. I, 8? 2) è utilizzabile Diod. I, 8 per ricostruire il pensiero di Democrito sulle origini della società?

Dal Norden in poi è stata avvertita una palese *inconcininitas* nella rappresentazione delle origini umane in Tzetzes: per un verso le condizioni dei primi uomini sono descritte come uno stato selvaggio e ferino — assenza di tecniche per la coltivazione e per la costruzione di ripari, povertà di cibo etc. —, per un altro il dotto bizantino giudica questa età primeva dell'umanità in termini di « vita semplice e libera », priva dei noti mali della società storica (violenze, ruberie) e dei poteri politici, un sistema di vita caratterizzato dalla solidarietà spontanea tra gli uomini (*philallelia*); questo felice quadro da età dell'oro si interrompe con l'invenzione del fuoco e l'esigenza di « beni più raffinati » che le tien dietro. Ora questa alternativa tra una vita semplice e felice delle origini e la decadenza introdotta dallo sviluppo delle *technai* suona palesemente contraddittoria al disegno di Diodoro nel quale il distacco dei primi uomini da un ambiente naturale ostile è ottenuto a prezzo del loro ingegno stimolato dal bisogno. All'incongruenza di Tzetzes bisognava dare dunque una spiegazione: e c'è chi l'ha trovata nella stessa concezione delle *technai* in Epicuro, a cui Tzetzes direttamente si ispirerebbe (Norden) oppure si è pensato ad una « infedeltà » del tardo scoliasta

che avrebbe inserito motivi all'altrove nella compagine della sua fonte, al punto da renderne irriconoscibile la trama originaria (Spoerri).

Ciò che non è stato abbastanza sottolineato è il fatto che Tzetzes non aggiunge soltanto elementi anodini, combinabili col tessuto originario della sua fonte, e d'altra parte elimina dal suo racconto tematiche fondamentali per la concezione del progresso umano nel suo testo di partenza, sempre che Diod. si possa ancora considerare il suo testo ispiratore.

Il primo segno e il più appariscente del divario tra Tzetzes e Diodoro è quella *philallelia* posta *all'origine* della storia umana, la cui presenza tra gli uomini ancora allo stato ferino non viene in alcun modo giustificata. Essa è in evidente opposizione sia con lo *sporaden (ex) ienai* di Diod. sia con la giustificazione utilitaristica data da quest'ultimo alla primitiva aggregazione umana. La possibile imitazione di Plato, *Leges*, III, 678e9-10 (vd. Spoerri) si elimina da sola perché Platone introduce una spiegazione causale della primitiva *philallelia* — se così vogliamo chiamarla — degli uomini che sta nelle condizioni naturali e non in un congenito senso di solidarietà degli uomini, come appare in Tzetzes. Inoltre la *philallelia* di Tzetzes non è isolata nel contesto, ma si trova aggregata ad altre concezioni della socialità primitiva (*aghelaios bios*) e del modo di vita primitivo che puntano tutte in un'unica direzione. È noto che l'uomo nei tardi manuali stoici (Hierocles) è definito *synaghelastikon zoon*; il termine *philallelia* non è proprietà esclusiva degli stoici: esso compare anche in testi epicurei (cf. Diog. Oenoand., fr. 21, col. I, 8 Smith), ma con una funzione ben diversa che ci conferma il valore di *philallelia/philallelos* come nozione di tendenza originaria nell'uomo nei testi stoici (SVF 686; cf. Cic. *de fin.*, III, 65; Sen. *Ep.* 9, 17; Epict. 4, 5 10; Philo fr. 221 Richter, etc.). Questa nozione è per lo meno affine a quella ciceroniana di *benivolentia naturalis* o a quella senecchiana di *adpetitio societatis* che coerentemente discende dall'insegnamento stoico dell'*oikeiosis*.

Il secondo segno di divergenza — non meno importante del primo — è lo strano silenzio di Tzetzes sul fatto dell'origine del

linguaggio che in Diodoro occupa un ruolo e un posto rilevante nella sua pur non estesa antropologia. A nostro avviso questo silenzio è omologo alla presenza della *philallelia*.

È noto che sia lo stoicismo sia l'epicureismo conciliavano armonicamente — con giustificazioni diverse — le due opposte teorie sull'origine del linguaggio, quella *physei* e quella *thesei*. Caratteristica dell'epicureismo è di utilizzare per questo problema uno schema epistemologico fondato su un modello genetico-evolutivo (Epic. *Her.* 75-76; Lucr. V, 1028 ss.; Diog. Oenoand. fr. X, col. III) in quanto il rivelarsi del linguaggio con un meccanismo parallelo a quello della scoperta della legge, segna uno dei momenti fondamentali della primitiva aggregazione umana. Pertanto la sua menzione nella primitiva storia dell'uomo non era affatto un accessorio curioso, ma l'indicazione di un passaggio fondamentale nella storia della diversificazione dell'uomo dall'ambiente naturale circostante, fiere comprese alle quali l'uomo secondo gli Epicurei all'origine rassomiglia molto.

Nello stoicismo la considerazione dell'origine o della presenza del linguaggio si mantiene sull'asse logico della tradizione aristotelica: *ratio et oratio* in quanto *vincula* della *naturalis societas* rientrano nei *principia naturae* (Cic. *de off.*, I, 50) e come tali differenziano l'uomo dalle bestie prive di intelletto e linguaggio (ibid. 51). Allo schema *antropologico* dell'epicureismo corrisponde quello *assiologico* dello stoicismo. Parimenti al momento primitivo dell'infanzia dell'umanità in cui secondo gli Epicurei si rivela il linguaggio, si ha come controparte in ambito stoico l'infanzia del singolo individuo in cui vengono colti dall'analisi biologica e psicologica i primi segni del linguaggio e del *logos*. Non è un caso che nell'unica organica *Kulturgeschichte* di marca stoica — quella di Posidonio ap. Sen. *Ep.* 90 — ai *sapientes* si attribuiscono invenzioni di ogni genere, ma non quella del linguaggio, anche se nelle teorie stoiche del linguaggio non è raro trovare gli *impositores* di nomi (vd. Varrone). Questa assenza di focalizzazione della « scoperta » del linguaggio nella storia dell'uomo è coerente in una teoria come quella stoica che piuttosto che considerare meccanicisticamente l'evoluzione della società

come una serie di risposte al bisogno, preferiva analizzare il medesimo oggetto *tassonomicamente* attraverso i diversi *gradus societatis*, in quanto che era insita nell'*humanitas* la nozione stessa di *societas* e dei suoi correlati, *ratio et oratio*.

Ora se concediamo a Tzetzes una certa simpatia per questa soluzione stoica dell'origine della società, emergente dalla presenza della *philallelia*, non dobbiamo stupirci se egli ha trascurato il dato diodoreo dell'origine del linguaggio che lo avrebbe al contrario costretto a dipingere i primi uomini come un *mutum et turpe pecus, solivago more ferarum!*

Tzetzes può dipendere da Diodoro per una certa generica rappresentazione dei primi uomini (vd. *parathesis*) o per altri accenni, ma ne è del tutto indipendente proprio sul tema principale dell'origine della società, tema per il quale preferisce una tradizione di pensiero antinomica rispetto a quella denunciata dalla sua fonte.

Né vi è alcuna possibilità di collegare direttamente Tzetzes, saltando Diodoro, con la supposta fonte di quest'ultimo, Democrito.

Non resta dunque che rivolgerci a Diodoro per saggiare la possibile presenza di echi democritei.

La tradizione di pensiero a cui Diod. si ispira è inequivocabilmente denunciata dai confronti che si possono stabilire tra la sua antropologia e la storia dell'umanità primitiva in Lucr. V: anche se si tratta più di analogie di orientamento — materialistico-meccanicistico — che di puntuali identità sugli aspetti particolari, Diodoro e Lucrezio rivelano una simile matrice filosofica.

Punti di contatto: origine utilitaristica dell'associazione umana; ruolo fondamentale dell'introduzione del linguaggio; principi generali dell'evoluzione (*sympheron*, *peira*, *chreia*: oltre che con Lucrezio, il confronto è estensibile a Epicuro, Ermarco, Diogene di Enoanda).

Divergenze: la primitiva associazione nasce in Diodoro sotto lo stimolo del terrore delle fiere, nemiche naturali dell'uomo: spiazzamento di analogo tema rispetto a Lucrezio, mentre Diodoro sembra riprendere una visione protagorea.

Origine del linguaggio: in Lucrezio coerentemente alla posizione epicurea esso è *physei*, in Diodoro nasce per convenzione (*thesei*). La posizione di Diodoro coincide con quella nota di Democrito (B 26): ma l'inserimento del problema in una cornice antropologica non sappiamo se risale già a Democrito o al suo « correttore » Epicuro.

Riflessi di una *Kulturgeschichte* anti-teleologica e materialistica: la definizione stessa dell'*Urzustand* come *bios ataktos kai theriodes* e l'accento posto sul binomio *chreia-peira* come moventi del progresso umano.

L'ipotesi del Reinhardt che Ecateo sia il *Gewährrs-mann* e il tramite da Democrito anche per il capitolo antropologico di Diodoro è insostenibile per ragioni interne (opposizione tra la storia egiziana e il proemio a cui appartiene ancora Diod. I, 8). Come il resto del proemio anche i cc. 7-8 denunciano un certo *mixage* di ispirazioni. Nel c. 8 elementi di derivazione varia sono inseriti omogeneamente in uno schema evolutivo di tipo epicureo: il che non contraddice la possibilità che proprio attraverso l'epicureismo Diodoro potesse operare il *repechage* di motivi democritei; si veda infatti la questione dell'origine del linguaggio: nei testi epicurei (Epicuro, Lucrezio, Diogene) è caratteristica comune sostenere la teoria positiva dell'origine naturale del linguaggio e aggiungere la polemica contro chi voleva attribuire ad una convenzione l'origine del medesimo: e l'oggetto della polemica non poteva essere altri che Democrito in « casa epicurea ».

L'EYΘYMIA DI DEMOCRITO IN SENECA

I. *Democrito in Seneca.*

Nei cosiddetti dialoghi di Seneca si hanno otto citazioni di Democrito e precisamente in: 1) *de vita beata* 27.5; 2) *de providentia* 6. 2; 3) *de ira* II, 10, 5; 4) *de ira* III, 6, 3; 5) *de brevitae vitae* 14. 5; 6) *de tranquillitate animi* 2. 3; 7) *de tranquill. an.* 13. 1; 8) *de tranquill. an.* 15. 2.

Consideriamoli brevemente.

1. *de vita beata* 27, 5. Socrate rivolgendosi ai suoi avversari, li apostrofa « rinfacciate¹ a Platone d'aver cercato denaro, a Aristotele d'averlo accettato, a Democrito d'averlo trascurato, a Epicuro d'averlo speso, a me, poi, rinfacciate Alcibiade e Fedro... ».

2. *de prov.* 6, 2. A proposito del disprezzo delle ricchezze: « Democrito rinunciò alle ricchezze ritenendole un peso per la sapienza... ».

3. *de ira* II, 10, 5, parlando dell'atteggiamento del sapiente che cerca di comprendere l'umanità: « Eraclito, quando usciva e vedeva intorno a sé la gente vivere male, o meglio morire male, piangeva e aveva pietà di quelli che lieti e felici gli venivano incontro: era un'anima sensibile ma troppo debole e per ciò da porsi egli stesso tra quelli che meritavano compassione. Dicono

¹ Per la traduzione e l'inquadramento dei singoli passi cfr. Seneca, *I dialoghi*, a cura di R. Laurenti, Bari 1978. Per i riferimenti a Democrito in Seneca cfr. *Guide to the Thought of L. A. Senecas* by A. L. Motto, Amsterdam 1970, p. 149.

invece che Democrito non apparve mai in pubblico senza il riso sulle labbra: tanto non gli sembrava seria nessuna di quelle azioni che pur si facevano con serietà! ».

4. *de ira* III, 6, 3, a proposito dell'animo sublime che, come la parte superiore del mondo, non è sconvolto: « ci farà comodo quel salutare consiglio di Democrito il quale assicura la tranquillità a condizione che nella vita privata e pubblica non facciamo troppe cose e superiori alle nostre forze ».

5. *de brev. vitae* 14,5, parlando di quelli che fanno il loro dovere di contro a quelli che pensano di farlo e non lo fanno, nota: « possiamo ben dire che compiono il loro vero dovere quanti vogliono starsene ogni giorno nella più grande familiarità con Zenone, con Pitagora, con Democrito, con Aristotele e Teofrasto... ».

6. *de tranquill. an.*, 2, 3. Sereno è in preda a un ondeggiamento di desideri che lo sconvolge. Cerca pace. Dice Seneca: « l'oggetto del tuo desiderio è una cosa grande, eccelsa, molto vicina a dio: l'imperturbabilità. Questo equilibrio dell'animo i Greci lo chiamano *euthymia* e in proposito c'è un eccellente libro di Democrito. Io lo chiamo tranquillità... ».

7. *de tranquill. an.* 13, 1, dopo aver dipinto la vita di quelli che metton mano a cose senza scopo, che vanno girando di qua e di là, e s'accodano con lo stesso animo ai cortei matrimoniali e ai funerali, aggiunge: « era questo il pensiero di Democrito quando incominciò 'chi vorrà vivere tranquillo, non faccia molte cose né private né pubbliche' ».

8. *de tranquill. an.* 15, 2, a proposito dell'atteggiamento da tenere di fronte al male trionfante e al bene calpestato, osserva: « dobbiamo piegare il nostro spirito in modo che tutti i difetti del volgo ci appaiano non odiosi ma ridicoli e imitare Democrito piuttosto che Eraclito. Questo, ogni volta che usciva in pubblico, piangeva, l'altro rideva: all'uno quel che facciamo sembrava una miseria, all'altro una sciocchezza... ».

Tali citazioni si possono facilmente raggruppare. 1 e 2 evidenziano il disinteresse di Democrito per il denaro; 3 e 8 riproducono l'atteggiamento di Democrito e di Eraclito di fronte alle cose umane, per cui l'uno piangeva, l'altro rideva; 4 e 7 accennano al precetto che stava al centro dello scritto di Democrito, il *περὶ εὐθυμίας*; al libro di Democrito si ha un altro accenno al 6; in 5, infine, Democrito è citato insieme a Zenone, a Pitagora, ad Aristotele e a Teofrasto e a tutti gli altri sacerdoti della virtù coi quali soltanto può stare chi vuol compiere il proprio dovere. Come si vede, non sono molte le citazioni, né tutte d'un certo interesse. Da notare che due si hanno nel *de ira* e tre nel *de tranquillitate animi*, e cioè nel libro che porta lo stesso titolo dello scritto che Democrito aveva consacrato allo stesso argomento, il *περὶ εὐθυμίας*². Dal che è lecito supporre che qualche idea di Democrito si possa trovare nel libro di Seneca.

La messe delle citazioni non s'accresce, se esaminiamo le epistole, le quali, nonostante il loro volume, contengono solo tre accenni a Democrito.

1. *Ep.* 7. 10. Il tema è comune: la cattiveria della turba che col suo esempio distrugge ogni cosa. Come comportarsi con costoro? Odiarli? Imitarli? Né l'uno né l'altro. Conviene raccogliersi con quelli i quali possono farci del bene e ai quali possiamo noi fare del bene. Anche se sono pochi, uno o due. E se non c'è nessuno? Studi e impari per te, giacché, dice Democrito, unus mihi pro populo est et populus pro uno. Si è visto in questo una reminiscenza di Eraclito 22 B 49, ma è pur vero che la formula sta in linea con altre di Democrito.

2. *Ep.* 79. 14. È una lettera in cui Seneca chiede all'amico notizie sulle impressioni avute girando in Sicilia « circuitus Siciliae totius quid tibi novi ostenderit ». Ivi trattando della difficoltà che ha la virtù a mettersi in luce e a essere conosciuta, esclama: « Quamdiu videbatur furere Democritus! ». Tale *furere*, tale follia

² D.L. IX, 46 e *Gli Atomisti* a c. di V. E. Alfieri, Bari 1936, p. 72.

è forse nel modo di vita ch'egli seguiva, opposto a quello dei più, per cui come Socrate nominato subito dopo, appariva un ἄτοπος.

3. Infine a 90.32, una lunga lettera sulla filosofia e la civiltà, si ricorda l'invenzione dell'arco dovuta a Democrito: « si racconta, dice [Posidonio], che Democrito abbia inventato l'arco in modo che le pietre a poco a poco inclinate si appoggiassero nella loro curvatura alla pietra centrale ». Seneca attacca tale posizione e stabilisce contro Posidonio quale sia a suo parere l'ufficio del sapiente, un tema di singolare importanza, soprattutto da quando Aristotele nel *de philosophia* aveva affrontato per la prima volta in modo scientifico e in prospettiva storica il concetto di σοφία³.

Neppure i tre spunti delle epistole ci danno molto, si escluda forse il secondo, sull'ἄτοπία di Democrito, un tema che, comunque, poteva essere svolto in molti scritti.

Democrito non s'incontra né nel *de beneficiis*⁴ né nel *de clementia*: due volte invece nelle *Naturales Quaestiones*, a proposito del numero dei pianeti e della causa dei terremoti⁵.

In conclusione il filosofo di Abdera non gioca un ruolo rilevante in Seneca. È vero che la nuda recensione dei passi recanti il nome di Democrito non esaurisce il compito di chi voglia coglierne la presenza in Seneca, dal momento che ci potrebbero essere brani o idee inserite nel testo senza indicazione della fonte. Logicamente, però, tali brani dovremmo cercarli in quei contesti nei quali per altra via si può stabilire la sua presenza; per cui una citazione ben circostanziata è affiancata da una anonima. E

³ *De philosophia* fr. 8 Ross. Interessante è sull'ep. 90, *Democritus and the Sources of Greek Anthropology* by T. Cole, published for the American Philological Association by the Press of Western Reserve University, 1967.

⁴ E sì che il tema era stato affrontato da Democrito cfr. B 91, 92, 93, 94, 95, 96 etc.

⁵ Sui pianeti cfr. A 92; sui terremoti A 98. *Nat. Quaest.* IV b 9 e V 2 non sono accolti in DK.

questo ci riporta ai dialoghi, nei quali gli accenni a Democrito sono più numerosi, e tra i dialoghi al *de tranquillitate animi*. Cerchiamo dunque di approfondirne il testo, ovviamente nelle parti che ci interessano, e di renderlo più trasparente, confrontandolo con l'omonimo trattatello di Plutarco, il π. εὐθυμίας, e coi frammenti che le antiche fonti ci hanno lasciato di Democrito.

II. εὐθυμία: definizione e modo di realizzarla.

Nel *de tranquill. an.* l'εὐθυμία prende rilievo dal suo opporsi a una situazione ben delineata per tutto il corso del cap. 1, una situazione che « se non è la peggiore, certo è quanto mai dolorosa e strana »⁶. È il male proprio di chi non ha abbastanza coraggio per volgersi decisamente in una direzione, fosse quella buona o cattiva, di chi eternamente ondeggia, è in dubbio, fa un passo in avanti e poi subito atterrito dal troppo ardire, torna indietro riadagiandosi nell'abitudine, più facile, più comoda, meno esposta alle novità. Di qui l'eterna oscillazione tra bene e male, tra semplicità e sfarzo, tra la vita politica e l'ozio, tra il foro e lo studio, tra lo stile grandioso e lo stile semplice. Incapace di raggiungere una sintesi o di abbracciare uno dei contrari, l'animo vive sballottato dall'un polo all'altro, o meglio non vive, perché non sceglie: di qui tristezza, scontentezza, perturbamento, dolore. Lo stato che s'oppone a questo continuo sconvolgimento è l'imperturbabilità, il *non concuti*⁷, come si esprime Seneca. Raggiungerla è « cosa grande, eccelsa, vicina a dio »: si tratta, in effetti, di una *stabilis animi sedes*, la quale suppone padronanza assoluta dei propri impulsi, la visione chiara delle cose, per cui si possa ogni momento compiere l'operazione esatta, richiesta in quelle circostanze dalla ragione che ne dà adeguato giudizio. « Ergo quaerimus quomodo animus semper aequali se-

⁶ *De tranquill. an.* 1, 2.

⁷ *De tranquill. an.* 2, 3.

cundoque cursu eat propitiusque sibi sit et sua laetus aspiciat et hoc gaudium non interrumpat, sed placido statu maneat nec attollens se umquam nec deprimens »⁸. La definizione, o più precisamente la descrizione, è qui presentata come punto di arrivo d'un processo (quaerimus quomodo) ma raccoglie comunque tutti gli ingredienti necessari, il procedere che non conosce sobbalzi e scossoni ma un fluire continuo e placido, la condiscendenza benevola verso se stessi, il guardare contento le proprie cose, in quanto unica ed esclusiva fonte di gioia, la lode d'una moderazione lontana da illogici eccessi di abbattimento e di esaltazione.

Trova riscontro in quel che è l'essenziale nella descrizione di D.L. IX. 45⁹ il quale la rappresenta come lo stato καθ' ἣν γαληνῶς καὶ εὐσταθῶς ἡ ψυχὴ διάγει, ὑπὸ μηδενὸς ταραττομένη φόβου ἢ δεισιδαιμονίας ἢ ἄλλου τινὸς πάθους. γαληνῶς con l'idea della bonaccia può richiamare l'*aequalis et secundus cursus* di Seneca; εὐσταθῶς il *placidus status* dell'anima. L'accento alla paura e ai timori superstiziosi non sono espressamente ricordati in Seneca, anche se lo sono indirettamente, ché l'εὐθυμία in quanto vittoria sugli eccessi (nec attollens se nec deprimens) suppone un'adeguata sistemazione delle passioni. Forse la fonte di D.L. voleva evidenziare sfumature religiose che a Seneca non interessavano.

Il nesso tra la trattazione teorica dell'εὐθυμία e la pratica era così stretto che le due considerazioni dovevano tornare in ogni trattazione dell'argomento. Di qui la mancanza d'una definizione vera e propria e la presenza piuttosto d'una descrizione, come s'è visto in Seneca, in Diogene e in Plutarco, il quale evidenzia la necessità di valorizzare il logo, onde dia un giudizio conveniente sulle cose, soprattutto sul tempo giacché è da un'adeguata considerazione del tempo, come passato, presente e futuro, che la vita acquista quell'unità da cui risulta l'εὐθυμία¹⁰. Forse,

⁸ *De tranquill. an.* 2, 4.

⁹ In DK. 68 A 1 (= II, p. 84, 20 sgg.).

¹⁰ Plutarque, *Oeuvres Morales* VII, 1 par J. Dumortier-J. De-fra-das, Paris 1975, pp. 98 sgg.

proprio per questo motivo non c'era neppure in Democrito una definizione intesa *more aristoteleo*: non per niente nessun frammento ce la conserva. I frammenti che all'εὐθυμία si riportano prendono in esame un determinato campo dell'attività umana, e insegnano come ci si deve comportare per raggiungerla, sicché è logico supporre che il περὶ εὐθυμίας di Democrito dovesse avere un andamento non troppo dissimile dagli omonimi trattatelli di Plutarco e di Seneca, nel senso che la trattazione si rompeva nella considerazione dei diversi aspetti delle realtà sui quali bisognava porre attenzione per darne una valutazione conveniente al τέλος che era, poi, l'εὐθυμία.

Per questo sarà bene volgersi a studiare i mezzi per realizzarla.

In *de tranquill. an.* 12, dopo aver esortato gli uomini ad evitare fatiche inutili o senza scopo, per cui ogni azione dev'essere specificata nella sua essenza e consistenza dal fine al quale è rivolta, Seneca continua (cap. 13 iniz.): « era questo il pensiero di Democrito, quando cominciò: 'chi vorrà vivere tranquillo non faccia molte cose né in privato né in pubblico': qui tranquille volet vivere nec privatim agat multa nec publice ». L'espressione trova il suo corrispettivo in Plutarco περὶ εὐθυμίας c. 2 δεῖ τὸν εὐθυμεῖσθαι μέλλοντα μὴ πολλὰ πρήσσειν μήτε ἰδίῃ μήτε ξυνῇ e in Stobeo IV, 39 (= DK. 68 B3) τὸν εὐθυμεῖσθαι μέλλοντα χρὴ μὴ πολλὰ πρήσσειν, μήτε ἰδίῃ μήτε ξυνῇ, μηδὲ ἅσος ἂν πράσσει, ὑπὲρ τε δύνάμιν αἰρεῖσθαι τὴν ἑωυτοῦ καὶ φύσιν. ἀλλὰ τοσαύτην ἔχειν φυλακὴν, ὥστε καὶ τῆς τύχης ἐπιβαλλούσης καὶ ἐς τὸ πλεόν ὑπηγεομένης τῷ δοκεῖν κατατίθεσθαι, καὶ μὴ πλέω προσάπτεσθαι τῶν δυνατῶν. ἢ γὰρ εὐογκίη ἀσφαλέστερον τῆς μεγαλογκίης.

Si noti:

- a) Sia il testo di Plutarco sia quello di Seneca sono ridotti in rapporto a quello che secondo ogni verisimiglianza si può ritenere l'originale di Democrito, conservatoci da Stobeo;
- b) In Plutarco e in Stobeo il testo, pur presentandosi come consiglio, è calato in una forma sostenuta: lo dimostrano il δεῖ iniziale di Plutarco e il χρὴ di Stobeo, che molto probabil-

mente Democrito aveva usato (cfr. B 39, B 44, B 55, B 65 etc.).

In Seneca δει e χρη scompaiono e la massima, pur restando essenzialmente un consiglio, perde un po' di vigore.

Ma Seneca la conosceva nella sua interezza, anche se non la cita tutta *expressis verbis*. Né di ciò si meraviglia chi studi il modo di citare degli antichi, al quale Seneca stesso s'adatta, modo che è quasi sempre approssimativo. La citazione, si sa, era fatta generalmente a memoria. Così, per limitarci a Seneca e al *de tranquill. an.*, a 2. 14, il verso di Lucrezio III, 1066 hoc se quisque modo fugiat, s'arricchisce di un semper premesso all'ultima parola, un semper spondeo che rientrava ottimamente nello svolgimento dell'esametro; a 11, 4 il rimando all'orazione di Cicerone *pro Mil.* 92 è rimaneggiato. Lo stesso vale per altri brani. A proposito del nostro, poi, l'originale era greco e, dunque, la citazione comportava anche la traduzione. Questi due fattori, l'approssimazione della citazione e la traduzione dal greco, giocano così a proposito di Democrito come di Platone, di Aristotele e di Menandro¹¹ e di non pochi altri. Comunque, s'è detto, siamo certi che Seneca conoscesse tutta la massima. Lo dimostra il seguito del cap. 13 in cui si ha un indicativo accenno alla fortuna quale appare in Stobeo: « nam qui multa agit saepe fortunae potestatem sui facit ». Lo dimostra in modo ancora più chiaro *de ira* III, 6, 3 ss. in cui tornano gli stessi elementi che si trovano in Stobeo: « ... Democriti salutare praeceptum quo monstratur tranquillitas si neque privatim neque publice multa aut maiora viribus nostri egerimus ». Le ultime cinque parole integrano in modo ovvio la formula di *de tranquill. an.* 13, 1: esse corrispondono all'ὅπερ τε δύναμιν αἰρεῖσθαι τὴν ἑωυτοῦ e al seguente μὴ πλέω προσάπτεσθαι τῶν δυνατῶν di Stobeo.

Più avanti a III, 6, 4-6 c'è un accenno alla Fortuna « nulli fortuna tam dedita est ut multa temptanti ubique respondeat... » e un altro non meno significativo accenno ai pesi « facile est levia aptare cervicibus et in hanc aut illam partem transferre sine

¹¹ *De tranquill. an.* 10, 10.

lapsu: at quae alienis in nos manibus imposita aegre sustinemus victi in proximum effundimus ». Pesi leggeri adatti alle nostre forze, pesi impostici da altri e non adatti alle nostre forze perché eccessivi: fortuna e pesi, come in Stobeo. Dunque Seneca conosceva il brano, ma non lo cita nella sua interezza, né tenendosi rigorosamente stretto al testo. Il che è comprensibile per le ragioni dette: d'altronde in *de ira* III, 6, 3 l'impianto del periodo è tale da evidenziare non chi vuole essere tranquillo, bensì la tranquillità: riguardo all'altro brano, pur giustificandolo, la sua resa latina è meno efficace dell'originale.

III. *L'interpretazione senecana di 68 B 3.*

E veniamo adesso all'interpretazione di Seneca. Il brano di Democrito, di per sé, doveva essere vago e solo inserito nel contesto appropriato acquistava il vero significato. Diogene Laerzio IX, 45 attesta che, a proposito dell'εὐθυμία democritea, non tutti la pensavano allo stesso modo e taluni ne davano un'interpretazione sbagliata¹². La constatazione di Diogene, che ovviamente risale alla sua fonte (e si sa che non sono poche tali fonti) trova conferma nel già citato Plut. περὶ εὐθυμίας cap. 2 che parla di taluni, probabilmente epicurei¹³, i quali s'erano appropriati della formula democritea e l'avevano adattata ai loro principî. Per costoro la tranquillità era frutto dell'ἡπράξις, si comprava a prezzo dell'inazione. Questo è falso, protesta Plutarco: se fosse vero, le donne, data la loro attività ridotta rispetto a quella degli uomini, raggiungerebbero l'εὐθυμία più presto di loro. D'altronde il non fare, lungi dal dare εὐθυμία, ha distrutto Laerte, ha distrutto

¹² « Il fine supremo della vita è la tranquillità dell'animo [εὐθυμία] che non è la medesima cosa del piacere, come credevano certuni che avevano frainteso, bensì quello stato etc. »: *Gli Atomisti*, cit., p. 54.

¹³ Plutarque, *Oeuvres*, cit., p. 300. Ma l'interpretazione degli epicurei è stata in certo modo ripresa da qualche studioso moderno: cfr. H. Laue, *De Democriti fragmentis ethicis*, Gött. Diss., 1921.

Achille che presso le navi si rodeva l'animo lontano dalla battaglia.

Seneca non poteva certo condividere tale interpretazione che rispondeva a un'aspirazione fondamentalmente rinunciataria e contraria, pertanto, al suo pensiero. Egli non avanza neppure problemi di interpretazione, come Plutarco, non discute opinioni e visioni altrui: dà solo la sua con molta sicurezza. A tal fine introduce una distinzione tra cose necessarie e cose superflue. Sarà bene citare tutto il brano: « Hoc secutum puto Democritum ita coepisse: 'qui tranquille volet vivere nec privatim agat multa nec publice', ad supervacua scilicet referentem: nam, si necessaria sunt, et privatim et publice non tantum multa, sed innumerabilia agenda sunt, ubi vero nullum officium sollemne nos citat, inhibendae actiones ». Dunque, la formula di Democrito vale per le cose superflue non per le necessarie.

Una prima domanda: c'era in Democrito la distinzione tra *necessaria* e *supervacua*? Ed era applicata alla trattazione della εὐθυμία?

Necessaria corrisponde probabilmente a ἀναγκαῖα. L'aggettivo sostantivato ricorre tre volte in Democrito. B 144 « la musica è più recente (delle altre arti)... » perché non è la necessità ad esprimerla, ma sorge dal benessere ormai costituito: λέγων μὴ ἀποκρίναι τἀναγκαῖον, ἀλλὰ ἐκ τοῦ περιεῶντος ἤδη γενέσθαι.

B 285: « bisogna rendersi conto che l'umana esistenza è debole, di breve durata e sconvolta da molte sventure e difficoltà, perché uno si cerchi una ricchezza moderata e la sofferenza sia misurata alla stregua delle cose necessarie »¹⁴.

¹⁴ καὶ μετρήται ἐπὶ τοῖς ἀναγκαίοις ἢ ταλαιπωρίῃ: ritengo questa la lezione giusta, condivisa anche da K. Freeman, *Ancilla to the Presocratic Philosophers*, Oxford 1948, p. 117. La sua giustezza è rinforzata da quanto si dirà a proposito di τὰ ἀναγκαῖα. Diversamente V. E. Alfieri, *Gli Atomisti*, cit., p. 275 nota 696 e già P. Natorp, *Die Ethika des Demokritos*, Marburg 1893, p. 14.

B 278: « Sembra agli uomini che sia tra le cose necessarie (derivanti) da natura e da antica costituzione generar figli ¹⁵. E questo è evidente anche negli altri animali: tutti si procurano figli, per natura, e non in vista di un qualche vantaggio: eppure quando nascono, ognuno soffre e li cresce come può e s'agita, finché sono piccini, e s'attrista se abbiano a subir qualcosa. Tale è la natura di tutti quanti hanno un'anima. Ma nell'uomo è diventata una consuetudine che dalla prole si abbia anche un qualche vantaggio ».

I tre brani illustrano a sufficienza il senso di necessario. Necessarie sono le cose indispensabili all'esistenza di qualcosa o di qualcuno, giacché la loro presenza ne determina l'esistenza, l'assenza la compromette, addirittura la distrugge. Aristotele riprenderà la distinzione e, tracciando la storia dell'umanità, dirà che i sopravvissuti alle grandi inondazioni che avevano distrutto Troia « non avendo di che nutrirsi, spinti dalla necessità, escogitarono quel che occorreva ai loro bisogni » ¹⁶, ad es. macinare il grano e seminare, mentre solo in un secondo tempo, escogitarono le arti che non tendevano alle necessità della vita, « ma giunsero a ciò ch'è bello e civile » ¹⁷. Per questo la musica non serve alle necessità prime: servono, invece, ad esse la procreazione dei figli e tutte quelle cose alla cui stregua si può, meglio, si deve misurare la *ταλαιπωρία*, giacché ἡ *ταλαιπωρία* si ha solo quando non si hanno τὰ ἀναγκαῖα.

Cose necessarie, dunque, che bisogna avere per sopravvivere: non solo, cose necessarie che bisogna fare ugualmente per sopravvivere. Necessità materiale, senz'altro, ma insieme necessità morale, la quale si configura nel dovere, nell'imperativo morale. Che l'idea del dovere fosse racchiusa nelle cose necessarie appare da quanto s'è detto e inoltre da Seneca, il quale aggancia strettamente i due concetti: « nam si necessaria sunt, et privatim et

¹⁵ ἀνθρώποισι τῶν ἀναγκαίων δοκεῖ εἶναι παῖδας κτήσασθαι ἀπὸ φύσιος καὶ καταστάσιός τινος ἀρχαίης.

¹⁶ ἐπενόουν ὑπ' ἀνάγκης τὰ πρὸς χρεῖαν... *De phil.* fr. 8 Ross.

¹⁷ ἀλλὰ καὶ μέχρι τοῦ καλοῦ καὶ ἀστείου προϊούσας *ibid.*

publice non tantum multa sed innumerabilia agenda sunt: ubi vero nullum officium sollemne nos citat etc. ». L'officium sollemne si richiama alle cose necessarie. E poi le cose necessarie, sia in senso materiale, sia in senso morale, hanno un rapporto originario con l'uomo, e Democrito nei frammenti citati lo rileva, evidenziandone la derivazione da natura e da un'antica κατάστασις che, stabilitasi tra gli uomini, si è convertita in qualche modo nella φύσις stessa.

Più complicato il discorso a proposito di supervacua, probabilmente περισσός, κενός o simili. περισσός ricorre a A 96: κενός a imit. 3, A 58, A 165, B 195, ma in nessun luogo è adatto al nostro intento. Lo si potrebbe forse riconoscere in quel ἐκ τοῦ περιεῦντος di B 144. In ogni caso, lo si voglia vedere in questo frammento o no, il fatto che necessaria e supervacua sono opposti in Seneca lascia pensare che lo fossero anche in Democrito.

Abbiamo così risposto alla prima domanda: la distinzione tra cose necessarie e supervacue Democrito doveva farla e forse a vari livelli: in uno di questi rilevava la diversità della fonte dalla quale provenivano le une e le altre, natura per le une, una determinata condizione di sviluppo sociale e culturale per le altre. Quanto alla seconda domanda, poiché Seneca applica la distinzione alla tranquillitas animi, è verisimile che la stessa applicazione si avesse in Democrito. Ma con ciò non ne vediamo ancora chiaramente il senso.

Cerchiamo di approfondire ancora di più la distinzione tra cose necessarie e cose superflue. In Democrito il dovere, cosa necessaria, e in forza del quale le cose necessarie vanno fatte, è punto fondamentale nella vita morale. L'hanno rilevato molti studiosi, in particolare il Mondolfo, il quale trova modo di accostare la dottrina dell'Abderita a quella di Kant¹⁸. La consapevolezza del dovere compiuto era senz'altro fonte di gioia, se la consapevolezza del male è fonte di vergogna¹⁹. Dunque il dovere

¹⁸ R. Mondolfo, *La comprensione del soggetto umano nell'antichità classica*, tr. it., Firenze 1958, p. 472 sgg.

¹⁹ Cfr. B 84, B 244, B 264 etc.

dà gioia. Ma gioia dà pure l'εὐθυμία che secondo B 4 è addirittura il τέλος della vita morale²⁰.

Ci troviamo di fronte al dovere e all'εὐθυμία, che pretendono perseguire lo stesso fine e sembrano battere strade diverse. Non diversamente Seneca rileva, da una parte, l'imperatività del dovere, a proposito delle cose necessarie, rileva dall'altra il carattere di τέλος dell'εὐθυμία quando dice a Sereno che l'oggetto della sua ricerca è « magnum et summum deoque vicinum ». Si dovrà pensare a duplicità di ispirazione in Democrito? In realtà niente di tutto questo esiste in lui, e il suo pensiero, da quest'aspetto, è coerente e logico. Egli sa bene che il dovere s'impone all'uomo con carattere di assoluta imperatività, per cui le cose ch'esso comanda, e cioè le cose necessarie vanno compiute comunque, anche se comportano travagli, fatiche eccessive, dolori²¹. Né ciò intaccava il carattere essenzialmente eudemonistico della visione della vita propria dei Greci e condivisa da Democrito.

Le cose necessarie, dunque, in quanto imposte dal dovere, non si discutono: è però vero che tali cose non sono le stesse per tutti, in quanto non tutti hanno la stessa posizione nella società, gli stessi compiti, le stesse responsabilità: in effetti altri sono i doveri di chi affronta imprese di grande consistenza da quelli di chi restringe la sua attività entro limiti più modesti. S'intende allora come Democrito, non potendo affrontare il primo elemento, il dovere, affronti il secondo, l'εὐθυμία. Di qui appare con maggiore spicco l'importanza di εὐθυμία, di cui, nonostante quanto s'è detto, non s'è vista ancora la natura nella sua pienezza, perché non si è messa in rapporto con l'elemento fondamentale che è il dovere.

²⁰ « Democrito nello scritto Sul fine della vita, lo ripone (*scil.* il fine) nella tranquillità dell'animo (τὴν εὐθυμίαν) ch'egli chiama anche benessere (εὐεσιτώ) », tr. Alfieri.

²¹ B 182 evidenzia un tipo di educazione diretto non al lassismo o al piacere, bensì alla fatica. Cfr. nota 26.

Tale osservazione richiede una consistente integrazione dei frammenti nei quali si parla di εὐθυμία e di εὖθυμος. Per ora sappiamo che εὐθυμία è una condizione dell'animo: l'integrazione esige che ne cerchiamo la base che realmente la fonda. Fermiamoci su due frammenti, B 286 e B 174.

Dice il primo: « felice è chi ha l'animo tranquillo per moderate sostanze, infelice chi ha l'animo non-tranquillo per molte sostanze » εὐτυχής ὁ ἐπὶ μετρίοις χρήμασιν εὖθυμέμενος. Si rilevi la potenza di εὖθυμέμενος, l'uomo, cioè, che mediante la sua personale azione riesce a cogliere il bene, la felicità, la tranquillità nel poco. L'essenziale non è il poco, è l'uomo che si rende sufficiente quel che ha. Donde la necessità di formare l'εὖθυμος.

Dice il secondo: « chi è tranquillo d'animo, essendo portato a attività giuste e conformi alla legge, e di giorno e di notte gode e sta sicuro e senza affanni, ma chi non tien conto della giustizia e non fa quel che si deve fare, a costui quel che fa è scontentezza e quando ricorda una sua azione, ha paura e si detesta ». Anche qui domina ὁ εὖθυμος, che non è rilevato nella traduzione di Alfieri né del Diels-Kranz²².

Egli, ripeto, sta al centro del pensiero di Democrito: egli solo è felice, egli solo ha raggiunto il fine dell'esistenza, perché, si risponde solitamente, ha quel che è misurato e ne gode. Ma formulato in tal guisa, il motivo della contentezza dell'εὖθυμος è incompleto, in quanto si dimentica il dovere. Si dovrà dire allora, integrando la risposta, che la sua felicità o tranquillità consiste soprattutto in ciò ch'egli, per la sua condizione, riesce a com-

²² Il testo suona ὁ μὲν εὖθυμος εἰς ἔργα ἐπιφερόμενος δίκαια καὶ νόμιμα καὶ ὕπαρ καὶ ὄναρ χαίρει... Traduce Diels-Kranz: wer sich wohlgemut zu gerechten und gesetzlichen Handlungen hingetrieben fühlt, der ist usw. E Alfieri: « l'uomo che è sempre portato di buon animo a compiere opere giuste e conformi alle leggi etc. ». Se si confronta tale frammento con B 286 e si ricorda la centralità di εὖθυμος, si deve convenire che ὁ ...εὖθυμος è soggetto, non apposizione: tanto meno accettabile la mutazione di εὖθυμος in εὐθύμως, avanzata dal Natorp, *Die Ethika*, cit., p. 40. In quanto ὁ εὖθυμος ha la sua capacità di scelta, è portato a opere giuste e conformi alla legge.

piere il suo dovere. In effetto l'εὖθυμος, come ogni altro uomo, ha determinati doveri. Non facendone parola nel giustificare la sua tranquillità, si cade necessariamente nell'incompletezza: agganciando, invece, i due concetti di dovere e di tranquillità, essi trovano tra loro un rapporto logico, acquistano un senso e il pensiero di Democrito appare nella sua unità. Democrito all'inizio della sua trattazione, e giustamente, descrive uno stato d'animo né si preoccupa di coglierne le valenze in ogni direzione: lo faceva senza dubbio in seguito, quando veniva a trattare altre questioni, tra le quali quella concernente i rapporti doveri-εὖθυμία.

Ecco quindi la vera natura dell'εὖθυμία.

1. È τέλος: A 1 = D.L. IX, 45, B 4.
2. Vale per tutti. Non convince la distinzione che si è voluto operare tra sapienti, gente comune, stolti²³. In primo luogo τὸν εὖθυμεῖσθαι μέλλοντα con cui inizia B 3 ha estensione molto vasta, e lo dimostra il successivo accenno alla fortuna fissato da Stobeo. Tale accenno ha di mira l'uomo comune più che il sapiente, che per sua formazione è abituato a tenere le debite distanze da lei. In secondo, suonerebbe molto strana la discriminazione proprio all'inizio dello scritto. In terzo, i frammenti che si riportano al dovere sono molto generici²⁴.
3. È prodotta dalla μετρίότης²⁵ B 191 che, in quanto tale esige una collocazione di centro tra eccesso e difetto.
4. A sua volta produce diritti B 174, quali si instaurano con le cose colle quali i μέτριοι-εὖθυμοι hanno a che fare.

²³ Cfr. soprattutto I. Lana, *Studi sul pensiero politico classico*, Napoli 1973, pp. 195-214, una posizione che non dispiace a S. Zeppi, *Significato e posizione storica dell'etica di Democrito*, in « Atti Acc. Sc. di Torino », 1971, pp. 499-540.

²⁴ B 84, B 244, B 297, B 44 etc.

²⁵ Tale ideale della misura è uno degli elementi che possono giustificare i tentativi di mettere in rapporto l'etica e la fisica di Democrito. Cfr. Horst Steckel, in P.W. RE. Supplb. VII, 209-12 e *Zur Frage der materialistischen Begründung der Ethik bei Demokrit* von S. Luria, in Deuts. Ak. d. Wiss. zu Berlin, 44 (1964).

In tal modo si risolve il problema dei rapporti tranquillità-doveri. L'εὐθυμος ha un campo d'attività ristretto: dunque anche i suoi doveri sono ristretti. Ciò non impedisce che a volte il dovere comporti fatiche, dolori anche per lui. Ma si tratta di eccezioni, perché le sue scelte sono moderate: egli veleggia lungo la costa, non si affida alla fortuna. In tal senso trovano spiegazione quei frammenti che sembrano attentare alla visione eudemonistica della vita che i Greci e Democrito dividevano²⁶. Per ciò, quando il μέτριος-εὐθυμος si troverà nella tempesta, la sua preparazione riuscirà ad avere la meglio su tutto, fatiche, dolori, affanni e gli farà perseguire quel dovere ch'egli ha sempre voluto e che adesso sperimenta nella sua durezza. Al contrario non cercano l'εὐθυμία quelli che imprendono molte azioni e accumulano sulle loro spalle doveri su doveri. Ancora, si conferma la forza della μετρίτης, la distinzione tra cose necessarie e cose superflue. L'uomo moderato non sceglierà cose superflue, proprio perché moderato: sceglierà, dunque, le cose necessarie, ma, ripeto, essendo tale necessità collocata nella dimensione della misura, sarà una necessità particolare, diremo « moderata », rispetto alla materia, s'intende, non alla natura dell'imperativo che esige comunque assoluta obbedienza.

È difficile pertanto cercare nell'etica di Democrito un concetto che abbia una prelazione rispetto agli altri, che sia la chiave di volta di tutto il « sistema »: difficile, perché, qualunque concetto si assuma, si vede subito come si trascini dietro gli altri, per lo stretto nesso che a questi lo unisce²⁷. La sapienza,

²⁶ Non sono pochi i frammenti che esaltano i πόνοι cfr. B 157: καὶ τοὺς πόνους διώκειν; B 243: τῆς ἡσυχίης πάντες οἱ πόνοι ἡδίωνες; B 182 τὰ μὲν καλὰ χρήματα τοῖς πόνοις ἢ μάθησις ἐξεργάζεται. Tali frammenti, però, vanno intesi alla luce di B 3, per cui rientrano in una visione della vita che è « misurata », non quietista, come pretendevano gli epicurei di nota 13.

²⁷ Cfr. il già cit. *Die Ethika von Natorp*, pp. 88 sgg. Cfr. pure *A History of Greek Philosophy* by W. K. C. Guthrie, Cambridge 1969, II, pp. 493-4.

è, senza dubbio, indispensabile²⁸: essa produce i piaceri veri²⁹, perché modera i desideri e spinge l'uomo alla misura, che è l'utile³⁰, e con ciò stesso al dovere facilmente realizzabile. Sapienza, moderazione, piaceri veri, utile, doveri sono concetti tra loro congiunti e s'intende perché egli faccia appello più alla persuasione che alla legge, per inculcarli nell'animo degli uomini³¹. Per questo taluni arriveranno a un certo limite nella via della perfezione, altri a un altro, a seconda della loro disponibilità a seguire il logo. Di qui, sempre, la distinzione tra stolti e sapienti, che percorre non pochi frammenti³².

Se questo è il pensiero di Democrito sull'εὐθυμία, confrontiamolo con l'interpretazione che ne dà Seneca. Egli sostiene, s'è visto, che la formula μὴ πολλὰ πρῆσσειν vale per le cose superflue, a proposito delle quali bisogna reprimere l'attività, « *inhibendae actiones* ». Tale limitazione di attività strappa alla fortuna la possibilità di intervenire troppo pesantemente nelle imprese che si affrontano. Questo corrisponde a ciò che s'è detto, che il μέτριος-εὐθυμος rifiuta, in linea di massima, il superfluo, che è il non-necessario, e cerca il giusto che è il necessario. Ma sostiene pure che la stessa formula non è applicabile alle cose necessarie. Perché? Vale tale esclusione?

A. Se con Seneca vale, ne deriva che la maggior parte delle azioni umane non obbedisce alla regola del μὴ πολλὰ πρῆσσειν, perché l'uomo ha da fare più con le azioni necessarie che con le superflue, dalle quali, invece, secondo Seneca, e solo da queste, si dovrebbe misurare la sua εὐθυμία. In tal modo, si viene a porre nella vita morale dell'uomo una doppia regola di difficile applicazione. Se le cose necessarie vanno fatte comunque e dovunque, qualunque ne sia il numero, e non soggiacciono al μὴ πολλὰ πρῆσσειν, da quale legge saranno governate? Che il do-

²⁸ B 197.

²⁹ B 207.

³⁰ B 4.

³¹ B 181.

³² B 199-206.

vere si imponga con imperatività assoluta, è vero, ma è pur vero che si può avere un limite, una regola nell'assumersi il disbrigo di cose, che, una volta assunte, richiedono di essere assolte. In tal caso non si discute sul dovere, ma sull'iniziativa dell'uomo a moltiplicare o moderare la sua attività in rapporto alla quale crescono o decrescono i suoi doveri. L'esempio tipico ce lo fornisce Seneca stesso in Paolino, preposto al vettovagliamento di Roma, e in forza del suo ufficio oberato da doveri³³. Se si applica la regola di Seneca, Paolino dovrebbe compiere tutti i doveri legati alla sua carica, senza che si chiamino in causa nel valutare la sua tranquillità, la quale, invece, andrebbe misurata solo alla stregua delle altre cose, quelle superflue. Ma un tale calcolo è molto problematico e si potrebbe addirittura cercare se in Paolino il rapporto « cose necessarie: cose superflue » fosse tale da giustificare la regola di Seneca, dal momento che il numero enorme delle cose necessarie rendeva assolutamente insignificante il numero delle altre. Si potrebbe osservare che in Paolino quelle occupazioni, coi doveri che comportavano, convenivano pienamente alle sue capacità³⁴: in tale caso la regola senecana avrebbe valore. Ma il fatto è che B 3 parla di « rinuncia » a determinate cose, il che significa che anche nel campo delle cose necessarie e, dunque, dei doveri, chi vuole essere tranquillo dev'essere moderato³⁵.

B. Se l'esclusione, contro Seneca, non vale, si rivalorizza, e giustamente, la parte più consistente delle azioni umane, quelle che rappresentano il nucleo più solido e vero dell'attività che l'uomo ha da svolgere: insieme, si dà, della vita morale, una visione unitaria, armonica, evitando difficili e pericolose distinzioni, non suffragate dai frammenti. Ciò, in conclusione, viene a ripetere che la regola del $\mu\eta\ \pi\omicron\lambda\lambda\acute{\alpha}\ \pi\rho\eta\sigma\sigma\epsilon\iota\nu$ è universale.

³³ *De brev. vitae*, soprattutto capp. 18-19.

³⁴ In altre parole quelle occupazioni non erano « superiori alle sue possibilità », B 3.

³⁵ ὥστε... κατατίθεσθαι.

Se questo è vero, Seneca:

1. ha indebitamente ristretto la portata della formula alle cose superflue;
2. ha indebitamente sottratto a essa le cose necessarie. Insomma, non ha visto (o non ha voluto vedere) l'ambito universale della formula stessa.

Ci si potrebbe chiedere se ci sono motivi che giustificano la sua interpretazione. Si deve pensare, in primo luogo, alla già ricordata interpretazione degli epicurei. Non sarebbe strano che il libretto di Democrito fosse conosciuto in ciò ch'era l'essenziale, al di là di quel che ne rappresentava la spiegazione, il commento. Quel che era l'essenziale era vago, strappato dal suo contesto, e pertanto le varie scuole si comportavano al riguardo ciascuna adattandolo ai propri principî. Inoltre Seneca vuole salvare l'assolutezza del dovere, uno dei postulati fondamentali dello stoicismo. A tal fine lo riporta al necessario, alle cose necessarie e, osserva, il necessario va sempre compiuto: « ... non tantum multa, sed innumerabilia agenda sunt ». L'esagerazione retorica tradisce chiaramente l'intervento dello scrittore che si appropria dello spunto del suo autore e lo trascina nel senso ch'egli vuole. Democrito, forse, diceva che le cose necessarie vanno fatte, anche se molte, e usava anche lui un'iperbole, perché quelle cose, quei doveri erano in rapporto all'uomo misurato e, dunque, anch'essi sotto il segno della μετριότης. Di conseguenza le cose necessarie, i doveri indispensabili rientravano non direttamente, ma indirettamente nell'ambito della formula μὴ πολλά πρῆσσειν. Seneca, invece, staccate le cose necessarie, il dovere, dalla formula che a suo parere lo mortificava, in quanto, se non bene intesa lo decurtava e lo riduceva entro certi limiti, mentre il dovere non sopporta limiti, tutto il resto, e cioè il non-dovere, il non-necessario e cioè il superfluo poteva rimandarlo, senza preoccupazione, alla formula. Infine va ricordato che la citazione di Democrito è richiamata da Seneca per spiegare un determinato pensiero e, dunque, non ha più la centralità che ha in Democrito.

Questi motivi e altri che si potrebbero escogitare rendono ragione dell'adattamento che Seneca fa della formula democritea. Ma da tale adattamento non si possono trarre argomenti né in favore, né contro un eventuale approccio del περὶ εὐθυμίας di Democrito da parte di Seneca, diretto o indiretto, attraverso cioè un altro autore o un'antologia, quali esistevano al suo tempo. Certo è che le citazioni di Democrito in Seneca sono scarse. Irrilevante è l'accenno al volumen egregium dell'Abderita: vaghe le due citazioni che toccano lo stesso punto, l'εὐθυμία: vago quel « coepisse »³⁶ che, seppure indica l'inizio del libro, non esige che chi lo cita l'abbia letto personalmente: l'importanza della formula comportava che se ne citasse anche la collocazione. Il problema, nonostante non pochi tentativi, e taluni assai fini, è ancora in piedi: forse solo una conoscenza più approfondita della penetrazione della filosofia greca nel mondo romano del I sec. d.C. e un confronto più preciso tra frammenti democritei e Seneca (ad es. quelli riguardanti i benefici: cfr. nota 4) potrà portare una risposta più sicura.

³⁶ *De tranquill. an.* 13, 1.

CARMELA BAFFIONI

L'INTERPRETAZIONE ALFIERIANA DELL'INDIVISIBILITÀ
DEGLI ATOMI E L'ATOMISMO DEL KALAM

I dossografi greci dell'atomismo riportano che l'indivisibilità degli atomi era garantita dalla loro piccolezza o dalla loro durezza¹. E' ben nota, d'altra parte, l'interpretazione dell'Alfieri, per cui essi sarebbero stati indivisibili « per la forma »². Tale interpretazione, che postula com'è evidente un'interazione, più o meno consapevole, fra l'atomismo e la dialettica platonica³, appare tanto più suggestiva in quanto, mentre risolverebbe buona parte delle difficoltà avanzate da Aristotele contro l'atomismo⁴, si configurerebbe come la più coerente con gli altri principi di tale dottrina. Infatti piccolezza e durezza, in quanto qualità « secondarie », ben difficilmente avrebbero potuto essere attribuite agli atomi piuttosto che ai corpi da essi costituiti⁵: si può dunque in qualche modo immaginare che gli storici posteriori, o

¹ Rispettivamente per Leucippo ed Epicuro, stando a 68 A 49 D-K.

² Cfr. V.E. Alfieri, *Atomos idea. L'origine del concetto di atomo nel pensiero greco*, Firenze 1953, p. 60.

³ Basti pensare al celebre *Phaedr.*, 265 c-e.

⁴ Cfr. per es. *Met.*, 1083 b 15-6, *Phys.*, 231 b 5 sgg., *De gen. et corr.*, 316 a 30-4.

⁵ Per la verità, le motivazioni che l'Alfieri adduce a sostegno della propria interpretazione si fondano soprattutto sulla considerazione della forma come dato quantitativo, come solo modo di concepire l'indivisibile: ad Anassagora infatti, che tutto divideva infinitamente, non restava da cogliere alcuna forma. Tralascio in questa sede di esaminare anche la connotazione « dinamica » che l'Alfieri (cfr. *op. cit.*, pp. 66-70) attribuisce al *ῥυσμός*, come agli altri due termini « tecnici » dell'atomismo leucippo-democriteo.

anche gli stessi formulatori dell'atomismo (στερρότης sembra essere termine democriteo)⁶ si siano serviti delle nozioni di piccolezza e durezza come di « espedienti » per spiegare in termini più accessibili l'indivisibilità dei primi principi. Sappiamo d'altra parte che gli atomi leucippo-democritei, pur essendo tutti dotati di σκλημα, non erano però tutti estremamente piccoli⁷: è, forse, dunque da ritenere che le critiche rivolte da Aristotele all'atomismo, in particolare per quanto concerne il rapporto atomi-corpi, siano piuttosto pretestuose.

Problemi sulla modalità del reciproco contatto fra atomi « indivisibili » (e pertanto, volendo attenersi al più ovvio significato di tale termine, « privi di parti ») e sul rapporto fra questi (talora, per di più, postulati — a differenza che presso i greci — come inestesi) e i corpi dotati com'è ovvio di lunghezza, larghezza e profondità, sorsero invece in seno all'atomismo del Kalām, anche se non sappiamo se gli arabi abbiano prospettato soluzioni a tali problemi.

I filosofi difensori dell'ortodossia religiosa islamica, i Mutakallimūn, erano venuti a conoscenza dell'atomismo presumibilmente soprattutto attraverso la tendenziosa esposizione di Aristotele, e vi avevano aderito per fondare una concezione occasionistica del mondo in cui venisse del tutto abolita la causalità secondaria e che fosse perciò fatto dipendere, momento per momento, dalla volontà divina. Le eventuali incongruenze riscontrabili a un esame della loro dottrina possono essere spiegate almeno in parte con l'influsso che sulla sua formulazione deve aver avuto Aristotele. Studiando l'atomismo arabo, mi ero chiesta se l'interpretazione alfieriana sopra ricordata potesse essere ritenuta valida in tale ambito, dato che essa consentirebbe di risol-

⁶ Cfr. per es. G. Calogero, *Storia della logica antica, I: L'età arcaica*, Bari 1967, p. 396.

⁷ Sui problemi connessi all'estensione degli atomi sia in assoluto che gli uni rispetto agli altri (nelle dottrine di Leucippo-Democrito e di Epicuro: cfr. per es. 68 A 47 D-K) non è questo il luogo di discutere. Alla radice di tali problemi sta comunque la controversa interpretazione della locuzione ἀπείρον κατὰ μέγεθος (di cui per es. in 68 A 1 D-K).

vere buona parte dei problemi che nascono esaminandone le diverse formulazioni: ora, bisognerebbe accertare se sia storicamente plausibile dire che il Kalām abbia almeno in qualche misura recepito il senso del termine *σχῆμα* che sta dietro tale interpretazione.

Ferma restando l'esigenza di limitare al massimo, in questa sede, la presentazione dell'atomismo del Kalām, ma, nello stesso tempo, di rendere chiari anche ai non « addetti ai lavori » i presupposti dottrinali che potrebbero indurci a propendere, per l'indivisibilità degli atomi del Kalām, a favore di un'interpretazione di tipo « alferiano », va preliminarmente ricordato che gli atomisti di Basra polemizzavano con quelli di Baghdād, che negavano che gli atomi avessero estensione e occupassero spazio⁸. Soprattutto in questo secondo caso, ci si renderà conto delle difficoltà che incontrava chi avesse voluto far derivare corpi estesi da atomi inestesi, e, prima ancora, porre in reciproco contatto tali atomi. E' comunque evidente che gli arabi dovettero avere a che fare almeno con i concetti leucippo-democritei di *διαθιγή* e di *τροπή*. Per quanto concerne invece il concetto di *ῥυσμός*, il problema è forse più complesso di quanto non sembri ritenere il Wolfson (il più recente e, col Pines⁹, il massimo studioso di tali problemi), che accenna meramente al fatto che gli arabi si domandarono « se gli atomi fossero rotondi o quadrati »¹⁰.

Secondo me, la questione potrebbe chiarirsi ponendo mente al modo in cui gli arabi arrivarono ad accogliere l'ipotesi atomistica, cioè domandandosi (il che è del resto inevitabile, data la prospettiva teologica in cui si ponevano) se Dio sia o no in grado di arrestare la divisione all'infinito della materia, dando così

⁸ Cfr. H. A. Wolfson, *The philosophy of the Kalām*, Cambridge 1976, ove l'origine degli atomi inestesi nel Kalām è spiegata con una serie di fraintendimenti di passi di Aristotele e di suoi commentatori (pp. 472-86).

⁹ Il Pines è autore della monografia, ormai classica, sull'atomismo musulmano, *Beiträge zur islamischen Atomenlehre*, Berlin 1936.

¹⁰ Cfr. H. A. Wolfson, *op. cit.*, p. 487.

origine agli atomi ¹¹. Essi conclusero che Dio è in grado di farlo, e negarono la possibilità contraria sulla base del fatto che « Dio non può conoscere ciò ch'è infinito di numero » ¹². Ora, senza voler entrare nel merito dell'arbitrarietà di tale procedimento (che, avendo fini apologetici, recide la possibilità di qualunque approfondimento in chiave « filosofica »), resta pur sempre da risolvere il problema del « criterio » che Dio deve aver adottato per arrestare la divisione della materia proprio in un dato punto e non in un altro, o, per dirla in termini forse più fedeli alla prospettiva religiosa islamica (che sembra essere a favore di una *creatio ex nihilo*), di come potrebbero configurarsi i risultati di tale finito procedimento di divisione. Ciò che voglio dire è che, comunque la questione si voglia impostare, si dovrebbe sempre concludere che Dio arresta il processo di divisione una volta arrivato proprio alla « forma », e non prima né dopo: sono infatti le « forme » quelle che conferiscono agli atomi le determinate caratteristiche che troviamo elencate nelle teorie dei primi Mutakallimūn ¹³.

Non è certo questo il momento di esaminare la natura (sostanziale o accidentale?) di tali caratteristiche, peraltro considerate da molteplici punti di vista nello stesso atomismo arabo, e per le quali ho in altro luogo tentato un'interpretazione e una valutazione critica ¹⁴; mi si consenta comunque di riassumere in due parole il punto che mi interessa, dicendo che, per lo più, gli atomi vengono presentati come aventi sei lati: avanti, dietro, destra, sinistra, sopra, sotto ¹⁵: in questo modo dovrebbe essere loro garantita la possibilità di aggregarsi con altri atomi e quindi di dar luogo ai corpi. Però, gli arabi non spiegano mai come

¹¹ Cfr. per es. Abū'l-Hasan al-Ash'arī, *Maqālāt al-islāmyyīn*, ed. Ritter, p. 314, ll. 12-3, testo al quale mi riferirò d'ora innanzi con la sigla *Maq.*

¹² Cfr. *Cor.*, 72: 28.

¹³ Cfr. *Maq.*, pp. 307, 314-15, 318 *passim*.

¹⁴ Precisamente nello studio *Valore 'filosofico' dell'atomismo del Kalām*, di imminente pubblicazione presso gli « Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli ».

¹⁵ Cfr. *Maq.*, 316, 10-2 e per i riferimenti 315, 7-8 e 15-6 e 317, 7-8.

il fatto che all'atomo siano da attribuirsi sei « lati » (ar. *jihāt*) possa conciliarsi con la sua unitarietà o, peggio, con la sua inestensione. L'unica soluzione a mio parere possibile sarebbe quella di intendere il termine *jihah* non in senso letterale, ma in senso metaforico, di « direzione », di interpretare cioè le testimonianze contenenti la teoria cui si è sopra accennato come se volessero dire che l'atomo può trovarsi davanti, dietro, a destra, a sinistra, sopra o sotto altri atomi, senza che per questo ne sia compromessa l'unitarietà, e comunque quest'ultima voglia intendersi (cioè, se come semplice indivisibilità o anche come « puntualità »): se l'unità è formale, nulla osta infatti a che l'atomo si trovi *contemporaneamente*, per esempio, a destra di un atomo e sotto un altro: la sua *posizione*, quindi, tornerebbe ad essere, come probabilmente era per l'atomismo greco, una connotazione inerente alla forma, che però non implicava certo una natura « composita » negli elementi primi. Un primo supporto a tale interpretazione lo si avrebbe, d'altra parte, dal lessico: non sempre si parla, infatti, di *jihāt* per indicare il davanti, il dietro, la sinistra, la destra, il sopra e il sotto degli atomi, ma, anche più spesso, di *amthāl*: ed è ben noto agli arabisti il significato, estremamente vario e complesso, del termine *mithl*.

Ci si chiederà, comunque, se ci sono fondamenti teorici, oltre che linguistici, per cercare di corroborare l'ipotesi che anche gli arabi ebbero una nozione di $\sigma\chi\eta\mu\alpha$ affine a quella dell'atomismo greco. Credo che tale ipotesi possa essere sostenuta anche grazie alla notizia, tramandataci da Ash^carī (la massima fonte, forse, per l'atomismo del Kalām), di una posizione molto « anomala » rispetto a quelle correnti, la posizione di Hishām ben °Omar al-Fuwatī, che avrebbe sostenuto che « il corpo è fatto di trentasei atomi, e questo perché lo compongono sei elementi fondamentali, e ciascun elemento è composto di sei parti » (*Maq.*, 304,1-2); più tardi, sempre dalle Maqālāt al-Islāmyyīn apprendiamo che egli « stabilì l'(esistenza dell')atomo, solo che esso non può venire a contatto, o esser diviso, o essere visto, ma questo è possibile per gli elementi del corpo, e l'elemento ha sei parti e il corpo è fatto di sei elementi » (315, 14-6). La posizione di

al-Fuwatī presenta a prima vista due contraddizioni: la prima, nei confronti del sistema generale dell'atomismo del Kalām, quando nega all'atomo la possibilità di aggregarsi con altri e di essere separato da altri¹⁶; la seconda, nella sua costituzione interna, quando parla degli elementi (*arkān*) e delle loro parti (*ajzā'*) come di atomi (*ajzā' lā yatajazza*), sembrando con ciò attribuire a questi ultimi una natura composita.

Ora, una posizione così anomala tra quelle degli atomisti del Kalām non va, a mio parere, presa alla lettera, ma bisogna vedere in al-Fuwatī un tentativo — peraltro solo parzialmente riuscito — di conciliare l'unitarietà dell'atomo con la sua possibilità di aggregazione con altri. Ovviamente, tale possibilità di aggregazione sarebbe apparsa difficilmente accettabile per chi avesse pensato a un'unitarietà meramente fisica: ed è per questo, credo, che al-Fuwatī dice che gli *ajzā'* non possono né aggregarsi né separarsi; ma, dovendo giustificare la composizione atomistica dei corpi, egli introduce gli «elementi» e, con essi, l'idea di «unitarietà formale», evidentemente sulla scia della ben nota posizione aristotelica¹⁷. In tale prospettiva, si può d'altra parte ben comprendere anche perché Abū'l-Hudhayl consideri atomi¹⁸ proprio gli *arkān*¹⁹, cioè, i principi «indivisibili» per la forma; e, se così non fosse, non si comprenderebbe invece perché proprio il numero di trentasei sia indicato come quello degli atomi componenti il corpo: in realtà, trentasei sarebbero a mio parere da intendersi i sei atomi-*arkān* più le loro *direzioni* (in quanto tali a loro volta indivisibili) in rapporto ad altri atomi, all'interno di un determinato sistema di riferimento.

L'ipotesi di un'unitarietà «formale» degli atomi può d'altra parte essere corroborata anche da quanto il dossografo arabo

¹⁶ Cfr. *Maq.*, 317, 5.

¹⁷ Cfr. per es. *Met.*, V, 3 *passim*.

¹⁸ Intendo qui l'ar. *juz'* nel senso di *juz' lā yatajazza* (= parte indivisibile, i.e., appunto, atomo), cosa perfettamente legittima in questo contesto.

¹⁹ Cfr. *Maq.*, 304, 3.

Shahrastānī dice della dottrina di Epicuro, il quale avrebbe asserito che « i principi sono due, il vuoto e le forme »²⁰. Il Wolfson vuol prendere queste parole come riprova del fatto che gli arabi abbiano assimilato gli atomi alle idee platoniche. Ma tale ipotesi mi sembra difficilmente accettabile, perché, se veramente avessero pensato alle idee platoniche, non avrebbero mai potuto contrapporre ad esse il vuoto: il concetto negativo della $\chi\omega\rho\alpha$ non era, infatti, loro ignoto, essendo anzi il *Timeo* nel mondo arabo ampiamente letto e tradotto. Penso piuttosto che anche qui sia riscontrabile un'eco della concezione degli atomi appunto come « forme indivisibili »²¹.

Con le dovute cautele, dunque, si può forse ritenere l'interpretazione alfieriana appropriata anche all'atomismo del Kalām, e, quindi, si può affermare che — come dimostrano ad esempio le testimonianze di cui sopra —, per quanto oscuramente, gli arabi dovettero rappresentarsi lo $\sigma\chi\eta\mu\alpha$ degli atomi non tanto o non solo nel senso di « figura », « contorno », ma come garanzia formale della loro unitarietà.

²⁰ Cfr. Moh. al-Shahrastānī, *k. al-milal wa'l-nihal*, ed. al-Walaīl, p. III, par. 16. Per l'interpretazione qui discussa, si veda H.A. Wolfson, *op. cit.*, pp. 475-6.

²¹ Inutile cercare in un autore come Shahrastānī (sul quale, com'è noto, lunghe polemiche sono sorte fra gli studiosi per il modo acritico con cui recepisce e trasmette tradizioni di filosofia antica) una rispondenza fra il contenuto della breve testimonianza e quella che presumibilmente dovette essere l'autentica posizione epicurea.

L'ATOMISMO DEMOCRITEO NEGLI SCRITTI DI BACONE
TRA IL 1602 E IL 1609

La presenza dell'atomismo di Democrito è avvertibile negli scritti filosofici baconiani tra la stesura del *Temporis partus masculus* e la pubblicazione del *De sapientia Veterum*. Un esame di tale presenza farà emergere i caratteri e le valenze del « naturalismo » di Bacone prima della lunga riflessione che lo avrebbe portato alla compilazione delle sue opere più mature. Lo scritto più significativo in tal senso è costituito dalle *Cogitationes de natura rerum*, operetta inedita del 1604. Si tratta della presentazione in forma diretta della filosofia « materialistica » di Bacone, che troverebbe il suo antecedente storico in Democrito. L'inizio dell'opera è molto eloquente: « Doctrina Democriti de atomis aut vera est, aut ad demonstrationem utiliter adhibetur »¹.

È importante considerare che in questo scritto Bacone concepisce il movimento come proprietà fondamentale dei corpi, il principio che ne determina tutte le altre caratteristiche². È attraverso il moto dei corpi, infatti, che saremmo in grado di determinare l'esistenza del vuoto³. Bacone scopre in Democrito colui che nel modo più efficace ha saputo rappresentare un'alternativa teorica al finalismo di Platone e di Aristotele, e non solo di essi,

¹ F. Bacon, *Cogitationes de natura rerum*, in: *The Works of Francis Bacon*, collected and edited by J. Spedding, R.L. Ellis, D.D. Heath, London 1887-1892, vol. III, p. 5.

² Bacone comunque si lamenta dell'insufficienza dell'indagine dei filosofi antichi sul movimento e sui principi dei corpi mobili. *Ivi*, p. 20.

³ *Ivi*, pp. 16-17.

costituendo l'autentico antecedente, quindi, del meccanicismo moderno⁴.

V. de Magalhaês Vilhena, nel suo saggio su *Bacon et l'antiquité*, apparso in cinque riprese dal 1960 al 1965⁵, ha proposto una diversa chiave di interpretazione del tentativo baconiano di rivalutare il materialismo democriteo. L'accostamento di Bacone alla teoria atomistica non sarebbe esente da preoccupazioni di natura teologica — anche Agostino, peraltro, aveva considerato con favore l'atomismo democriteo, che riteneva profondamente religioso, destando un'acuta sorpresa in Pierre Bayle, che tratta dell'argomento all'interno della voce *Democrito* del suo *Dizionario*⁶. In altre parole, l'immagine della natura che propone Aristotele, per la sua immanente finalità, non avrebbe bisogno di divinità, al contrario di quella di Democrito; il disegno baconiano di bandire dalla scienza la ricerca delle cause finali e di costruire un modello di conoscenza induttiva capace di penetrare all'interno dei meccanismi della natura per poterli dominare, avrebbe come movente fondamentale un'esigenza di tipo religioso⁷. Tale tesi poggia principalmente su un passo dell'*Ad-*

⁴ Da questo punto di vista, l'accostamento di Bacone alle tesi principali di Democrito deriva dalla sua esigenza di utilizzare quelle tesi in funzione antiplatonica e antiaristotelica, anche se egli non muove né da un approfondimento storico delle esigenze culturali e politiche della Grecia del V sec., né da un tentativo di scandaglio filosofico che non si fermi al riconoscimento superficiale delle tesi fondamentali democritee e che metta al riparo dai pericoli di confusione tra i vari atomisti dell'antichità. Bacone non distingue mai, ad esempio, le idee di Democrito da quelle di Epicuro. In ogni caso, una delle fonti da lui più consultate era costituita dalle *Vite* di Diogene Laerzio. Tra l'altro, il fatto che nel 1665 Isaac Casaubon, grande erudito e corrispondente di Bacone, avrebbe pubblicato un'edizione annotata di Diogene Laerzio, prova che questa era una lettura presente negli ambienti culturali che Bacone frequentava. Cfr. anche F. Bacon, *The Advancement of learning*, in *The Works*, cit., III, p. 351.

⁵ Cfr. « R. Philos. », 1960, p. 181-184; 1961, p. 25-28; 1962, p. 21-35; 1963, p. 245-254; 1965, p. 466-502.

⁶ Cfr. P. Bayle, *Dictionnaire historique et critique*, Basle, Brandmuller, 1841, vol. II, s.v. *Démocrite*.

⁷ Cfr. V. de Magalhaês Vilhena, *op. cit.*, 1965, p. 484.

vancement of learning, opera pubblicata nel 1605 e poi tradotta in latino ed ampliata fino a costituire la struttura portante del *De augmentis scientiarum*. In esso Bacone mi sembra si adoperi a non trarre dalle sue premesse epistemologiche conseguenze di stampo ateistico, senza per questo fare della religione l'esigenza di fondo del suo pensiero: « Neither doth this [il nostro autore aveva sopra espresso le sue critiche alla concezione delle cause finali di Platone, Aristotele e Galeno] call in question or derogate from divine providence, but highly confirm and exalt it. For as in civil actions he is the greater and deeper politique, that can make other men the instruments of his will and ends and yet never acquaint them with his purpose, so as they shall do it and yet not know that they do, then he that imparteth his meaning to those he employeth; so his the wisdom of God more admirable, when nature in tendeth one thing and providence draweth forth another, than if he had communicated to particular creatures and motions the characters and impressions of his providence »⁸.

Ora, senza andare a cercare nelle altre opere di Bacone punti di vista che contraddicano la proposta interpretativa del Vilhena⁹, credo che basti considerare il passo che precede immediatamente quello riportato qui sopra, per evidenziare che l'interesse di fondo di Bacone era principalmente epistemologico¹⁰. Ed è da questo interesse che vengono fuori la sua profonda esigenza rinnovatrice, sia in campo scientifico e filosofico sia in campo politico, e la convinzione di salvaguardare da un lato gli spazi dell'esperienza religiosa e dall'altro la legittimità di una netta separazione tra filosofia e religione che si configuri come liberazione della

⁸ F. Bacon, *The Adv. of learn.*, cit., p. 359.

⁹ Peraltro esistono molti passi che potrebbero facilmente contraddirla. Basti ricordare, comunque, che nelle *Cogitationes de scientia humana* e nel *De sapientia Veterum* uno dei temi più importanti che viene trattato, nella favola di Saturno delle *Cogitationes* e in quella di Penteo e di Prometeo del *De sapientia Veterum* (cfr. *The Works*, cit., rispettivamente III, pp. 189-198, e VI, pp. 619-686), è quello della netta separazione tra materia di scienza e materia di fede.

¹⁰ Cfr. F. Bacon, *The Adv. of learn.*, cit., p. 358.

filosofia dai condizionamenti della fede e come strumento pratico per poter evitare le difficoltà che il suo ardito tentativo di riforma culturale incontrò nel suo tempo. Le cause finali, per Bacone, non sono remore: « ...hinderances to stay and slug the ship from further sailing, and have brought this to pass, that the search of the Physical Causes hath been neglected and passed in silence. And therefore the natural philosophy of Democritus and some others, who did not suppose a mind or reason in the frame of things, but attributed *the form thereof able to maintain itself to infinite essays or proofs of nature*, which they term fortune, seemth to me (as far as I can judge by the recital and fragments which remain unto us) in particularities of physical causes more real and better enquired than that of Aristotle and Plato [...] Not because those final causes are not true, and worthy to be enquired, being kept within their own province; but because their excursions into the limits of physical causes hath bred a vastness and solitide in that track. For otherwise keeping their precincts and borders, men are extremely deceived if they think there is an enmity or repugnancy at all between them »¹¹. C'è comunque da dire che già nelle *Cogitationes* del 1604 Bacone assume un atteggiamento parzialmente critico nei confronti dell'atomismo democriteo, e in particolare sulla forma e le caratteristiche degli atomi e del vuoto. Egli, sulla base di inequivocabili interessi ed influenze magico-alchimistici, non si sente di condividere la posizione di Democrito relativamente alla forma e al volume degli atomi, posizione che non renderebbe conto sufficientemente del fenomeno della trasformazione dei corpi e delle sostanze, e a questa preferisce l'ipotesi pitagorica di particelle assolutamente uguali: « Duplex enim est, atque adeo esse potest, opinio de atomis sive rerum seminibus: una Democriti, quae atomis inaequalitatem et figuram et per figuram situm attribuit; altera fortasse Pythagorae, quae eas omnino pares et similes esse asseruit. Qui enim aequalitatem atomis assignat, is omnia in numeris necessario ponit; qui autem reliqua attributa admittit,

¹¹ *Ivi.*

is naturas primitivas atomorum singularium praeter numeros sive rationes coitionum adhibet. Activa autem quaestio quae huic speculative respondet eamque determinare potest, ea est quam etiam Democritus adducit; utrum omnia ex omnibus fieri possint. Quod cum ille a ratione alienum putasset, atomorum diversitate tenuit. Nobis vero ea quaestio non bene instituta nec quaestionem priorem premere videtur, si de transmutatione immediata corporum intelligatur [...] Dubium enim non est, semina rerum, licet sint paria, postquam se in certas turmas et nodos coniecerint, corporum dissimilium naturam omnino induere, donec eadem turmae aut nodi dissolvantur; adeo ut compositorum natura et affectus transmutationi immediatae non minori impedimento ac obici, quam simplicium, esse possit »¹².

Anche sul tema del vuoto, come si è detto, Bacone contesta la validità della posizione di Democrito, che sarebbe incapace di spiegare i movimenti di espansione e di concentrazione. Alla teoria del *vacuum coacervatum*, di derivazione democritea, egli contrappone quella del *vacuum commixtum*, cioè di un vuoto incluso nei corpi, teoria ch'egli attribuisce ad Erone di Alessandria: « Verum in ea parte, Heronis, utpote hominis mechanici, contemplatio, illa Democriti, philosophi clarissimi, inferior fuit: quod Hero, quia hic apud nos in nostro isto orbe vacuum coacervatum non reperit, ideo illud simpliciter negavit »¹³.

Si va configurando, quindi, sin dalle *Cogitationes*, quello che si può definire senz'altro l'atteggiamento di fondo di Bacone nei confronti di Democrito. La filosofia atomistica del maestro di Abdera sembra al lord Cancelliere lo strumento più appropriato per conoscere in profondità la realtà, ma lo sforzo di Democrito non può rappresentare l'esaurimento di ogni esigenza epistemologica, non può essere visto come la conclusione di ogni ricerca. Le opere degli antichi, quindi anche quelle di Democrito, sono per Bacone un utile contributo alla conoscenza umana quando non vengano sclerotizzate nella più sterile ripetitività, ma non

¹² F. Bacon, *Cogitationes de natura rerum*, cit., p. 18.

¹³ *Ivi*, p. 17.

sono e non possono essere tutto. E da questo punto di vista non si può non riconoscere una certa differenza tra l'atteggiamento di Bacone e quello di Gassendi, che si proclama decisamente epicureo e fa della filosofia di Epicuro un modello interpretativo globale, valido cioè nel suo complesso.

A questo punto sorge una domanda: da quali esigenze e da quali letture nasce in Bacone la critica a quegli aspetti di Democrito che meno lo convincono? Non ci sembra azzardato rispondere che la letteratura mitologica ed allegorizzante dei secoli XVI e XVII — la cui influenza ha caratterizzato la forma e i contenuti di molte delle opere che Bacone dedicò all'antichità — e le ricerche *qualitative* particolari, in altri termini le pratiche alchimistiche, che pure aveva criticato senza riserve di alcun tipo sin dal *Temporis partus masculus*, in cui Paracelso viene presentato come un fantastico accoppiatore di fantasmi, Agrippa come un triviale buffone e Cardano come un costruttore di ragnatele in eterno dissidio con le cose oltre che con se stesso¹⁴, ma dal cui fascino non sa svincolarsi, determinarono in lui la spinta a prendere le distanze, almeno parzialmente, dal modello di realtà fisica che Democrito aveva ipotizzato. In altri termini, se Bacone sin dal 1604 si sente di prendere le distanze dall'atomismo e di esprimere riserve non marginali su di esso, lo fa in base a considerazioni di evidente carattere e matrice alchimistici, in quanto sono compresenti nel suo pensiero due diverse concezioni della natura, l'una meccanicista e l'altra dinamico-vitalista¹⁵. In realtà ben tre degli scritti filosofici di Bacone fino al 1609 rivelano un suo specifico interesse per il problema delle favole antiche e della portata da assegnare ai loro contenuti, o fanno ad esso

¹⁴ Cfr. *The Works*, cit., III, pp. 532-533, 530, 536.

¹⁵ Su questo aspetto cfr.: K. Lasswitz, *Geschichte der Atomistik von Mittelalter bis Newton*, Hamburg und Leipzig 1890, vol. II, p. 432; J. Spedding, in *The Works*, cit., II, p. 94; M. Macciò, *A proposito dell'atomismo del Novum Organum*, in « Rivista critica di storia della filosofia », 1962, p. 188-196; P. Rossi, *Francesco Bacone. Dalla magia alla scienza*, Torino 1974², p. 22.

riferimento ¹⁶; e se fino al 1605, anno di pubblicazione dell'*Advancement of learning*, Bacone considera il mito e la favola come tipi di espressione primitiva, più rozza ed ingenua rispetto alle concettualizzazioni filosofiche, sin dalla *Redargutio philosophiarum* (1608) è presente l'ipotesi che le favole antiche abbiano, velato dall'allegoria, un preciso contenuto filosofico. In altri termini, Bacone passa da una concezione secondo cui il mito sarebbe una forma attenuata e subalterna di intellettualità ¹⁷, alla convinzione che esso sarebbe da considerarsi una forma autonoma di pensiero e di vita. Il filosofo inglese riconosce la ricchezza e la fecondità del discorso mitico, riuscendo a compiere nei suoi confronti una vera e propria opera di desacralizzazione; basti pensare che, come si è già accennato, il *De sapientia Veterum* rappresenta il suo maggiore sforzo, fino a quel momento, di costruire una filosofia organica basata sul materialismo. Cade in tal modo, almeno parzialmente, l'immagine di un Bacone filosofo dell'induzione e dell'esperienza ¹⁸, immagine su cui per fortuna quasi nessuno più si sofferma: la verità del mito, per Bacone, non è verità immatura o corrotta, ma verità autentica, sebbene di forma diversa da quella intellettuale, di forma cioè letteraria, poetica. Tutto questo ci dà la chiave per capire quanto il pensiero di Bacone debba alla cultura del suo tempo e come, più in generale, il pensiero scientifico moderno abbia trovato le condizioni per la sua nascita e il suo sviluppo sul terreno della cultura precedente, sia cioè delle ricerche particolari e delle tecniche, sia delle filosofie platonizzanti e delle pratiche magico-

¹⁶ Si tratta delle *Cogitationes de scientia humana*, operetta inedita del 1605, dell'*Advancement of learning* e del *De sapientia Veterum*.

¹⁷ In particolare, Bacone aveva sostenuto questa tesi nell'*Adv. of learn.* (cfr. *The Works*, cit., III, p. 345).

¹⁸ Ha probabilmente ragione Paolo Rossi nel ritenere che su questo punto hanno nuociuto a Bacone sia le invettive di A. Lasson (*Ueber Bacon von Verulam wissenschaftlichen Prinzipien*, Berlin 1860) e di J. von Liebig (*Ueber Bacon von Verulam und die Methode der Naturforschung*, Muenchen 1863), sia gli elogi dei *Philosophes* (Cfr. P. Rossi, *Introduzione agli Scritti filosofici di F. Bacone*, Torino 1975, pp. 10-11).

alchimiste, anche se la specificità della riflessione baconiana sulla storia della filosofia si individua nel suo atteggiamento critico, senza precedenti, probabilmente, nei confronti della memoria storica che in lui non si traduce mai in un programma erudito¹⁹ o edificante. Questo non significa, peraltro, che il quadro storico che viene fuori dalle opere di Bacone sia da ritenersi come qualcosa di meramente negativo; esso certamente appartiene alla *pars destruens* del suo metodo e in particolare alla critica degli *idola tribus*, ma presuppone, come impliciti aspetti propositivi, l'accettazione della visione meccanicistica della natura e la lotta per la disantropomorfizzazione di essa, oltre che un progetto di riforma globale della società umana. L'approccio con la storia, quindi, non può per Bacone essere fine a se stesso, e non bisogna avere nei riguardi di essa sentimenti di eccessivo rispetto e di dipendenza; essa va coltivata alla luce degli interessi del presente e deve essere caratterizzata dalla spietata denuncia degli errori del passato, dalla coscienza della distanza nei confronti di esso, oltre che, contraddittoriamente solo in apparenza, dal ricongiungimento con quanto nel passato è stato censurato o oscurato a vantaggio di una tradizione dogmatica e buia. Più in particolare, mi sembra che non marginalmente abbia pesato per Bacone, per quanto riguarda il problema sollevato, la lettura delle opere di Plutarco. Se è vero infatti che questi viene coinvolto nella demolizione delle metafisiche tradizionali nel *Temporis partus masculus*²⁰, nell'*Advancement of learning* il nostro autore fa ampio uso di riferimenti alle opere plutarchee ed elogia il filosofo di Cheronea per la sua abile utilizzazione di strumenti retorici, utilissimi nelle occasioni della vita civile²¹, e soprattutto nei *Cogitata et Visa* a più riprese indica in Plutarco una delle fonti principali da cui, con estremo scrupolo, egli avrebbe tradotto l'eco delle opinioni degli antichi, e quindi anche dei naturalisti

¹⁹ Anzi s'è già ricordato lo scarso senso filologico della ricerca baconiana. Cfr. anche V. de Magalhães Vilhena, *op. cit.*, 1962, p. 28.

²⁰ Cfr. *The Works*, cit., III, p. 531.

²¹ *Ivi*, III, p. 284.

prearistotelici: « Se tamen [l'autore parla di se stesso in terza persona] cum summa diligentia et cura, omnem de illis opinionibus auram captasse: et quidquid de illis, vel dum ab Aristotele confutantur, vel dum a Cicerone citantur; vel in Plutarchi fasciculo, vel in Laërtii vitis, vel in Lucretii poëmate, vel alicubi in quavis alia sparsa memoria et mentione inveniri possit, evolvisse, et cum fide et iudicio librato examinasse »²².

Più difficile, almeno per quanto riguarda l'arco di tempo che ci siamo proposti di considerare, è stabilire il peso che sul « democritismo » di Bacone ebbero i suoi contatti con il pensiero scientifico più avanzato del tempo e in particolare con Galileo Galilei. Se è vero infatti che nella maturità l'iniziale atomismo baconiano, sostanzialmente democriteo, lascia il posto alla convinzione che la struttura della realtà sia di tipo geometrico-meccanico e che nell'*Instauratio Magna* non sono pochi, né si rivelano marginali, gli accenni a Galilei e alle più rilevanti acquisizioni della ricerca scientifica, come la teoria copernicana eliocentrica, verso cui comunque Bacone mantenne sempre un atteggiamento critico in quanto non gli sembrava sufficientemente corroborata, è anche vero che il suo interesse per Galilei non emerge prima del 1612, anno in cui probabilmente cade la stesura della *Descriptio globi intellectualis*, col suo esplicito riferimento alle scoperte galileiane del 1610²³, e in cui ha inizio la sua discussione critica del copernicanesimo. Non è quindi dimostrabile l'influenza di queste forme di pensiero e di queste esperienze sull'atteggiamento critico di Bacone nei riguardi di Democrito, anche considerando l'estrema lucidità con cui il nostro autore analizza la loro genesi culturale e i loro esiti.

Per riprendere il filo del nostro discorso principale, anche dalla lettura delle opere filosofiche immediatamente posteriori alle *Cogitationes de natura rerum*, cioè l'*Advancement of learning*, i *Cogitata et Visa* e la *Redargutio philosophiarum*, appare

²² Ivi, III, p. 602. Cfr. anche la *Redargutio philosophiarum*, in *The Works*, cit., pp. 569-570.

²³ Ivi, III, pp. 735, 766-767.

chiaro che Bacone vide in Democrito il più significativo antecedente della propria impostazione metodologica e filosofica. Sol tanto l'invasione dei Barbari, secondo Bacone, produsse l'oblio delle opere di Democrito, non già Platone ed Aristotele col loro fascino e la loro polemica a volte violenta, ed è appunto da questo oblio che il pensiero dell'Abderita merita di essere riscattato. Nella *Redargutio*, scritta nel 1608, si legge: « Neque tamen illud verum est, antiquorum philosophorum opera, postquam Aristoteles de iis ex autoritate propria triumphasset, statim extincta fuisse. Videmus enim qualis fuerit opinio de prudentia Democriti post Caesarum tempora [...] Atque satis constat, sub tempora excultiora imperii Romani plurimos antiquorum graecorum libros incolumes mansisse. Neque enim tantum potuisset Aristoteles (licet voluntas ei non defuerit) ut ea deleret, nisi Attila et Gensericus et Gothi ei in hac re adiutores fuissent »²⁴. Inoltre, in un'opera dell'anno precedente, i *Cogitata et Visa*, Bacone scriveva: « Nec minorem desperationem praemii quam facti esse. Scientias siquidem in magnis ingeniis procul dubio innasci et augeri; pretia autem et aestimationes Scientiarum, penes populum aut principes viros, aut alios mediocriter doctos esse: unde fieri ut ea tantum inventa vigeant, quae populari iudicio et sensui communi accommodata sunt; ut in Democriti opinione de Atomis usu venit, quae quia paulo remotior erat, lusu excipiebatur. Itaque altiores contemplationes Naturae, quas fere religionis instar duras sensibus hominum accedere necesse est, oriri aliquando posse; sed fere non multo post [...] opinionum vulgarium ventis agitari et extingui... »²⁵. Per Bacone, dunque, non tanto l'ostilità di Platone e di Aristotele, quanto i grandi rivolgimenti storici determinarono la censura e la dimenticanza dell'atomismo democriteo; questo rappresentava anche un'ipotesi troppo ardita e sofisticata in quel complesso processo storico caratterizzato dalla tensione tra filosofia e senso comune, tra elaborazione dell'alta cultura e capacità di sedimentazione e di

²⁴ *Ivi*, III, p. 567.

²⁵ *Ivi*, III, pp. 598-599.

espansione di questa. Bacone non ha dubbi nel ritenere l'atomismo democriteo incapace di tradursi in senso comune nella Grecia della seconda metà del V secolo.

C'è da dire infine che Bacone si serve del suo democritismo, come si è accennato, in negativo, per la critica della tradizione filosofica platonica e soprattutto aristotelica. Non mi sembra del tutto priva di fondamento la tesi di chi ha insistito sulle affinità esistenti tra Platone e Bacone e sui *debiti* che questi avrebbe nei confronti del primo²⁶ e, in positivo, per affermare la necessità di un sapere pubblico, terreno, impegnato ad operare fra gli uomini, a rendere utili ed efficaci le ricerche, bandendo ogni ricorso ad un inverificabile finalismo, a regolarne i rapporti. Bacone si interessò alla filosofia antica, si impegnò a valutarne la fecondità in perfetto accordo con le sue due preoccupazioni fondamentali: da un lato, con il suo spietato induttivismo, con l'idea che, in tutto ciò che si controlla, bisogna raccogliere i fatti prima di enunciare le proposizioni generali, dall'altro, con la convinzione che la restaurazione delle scienze passa attraverso una critica serrata al principio di autorità. È quindi l'esigenza riformatrice della filosofia e della scienza a spingere Bacone verso la storia della filosofia, ed è dal valore e dalla portata di questa esigenza, di cui Paolo Rossi ha messo pienamente in luce il carattere di *modernità*²⁷, che vanno considerati valore e portata del quadro storico baconiano e quindi della ripresa, da parte del lord Cancelliere, dell'atomismo democriteo.

²⁶ Soprattutto Ph. Anderson ha insistito sulle affinità esistenti tra Platone e Bacone, vedendo negli attacchi al platonismo sfoghi giovanili nei quali comunque sarebbe sempre prevalente l'avversione nei riguardi di Aristotele (cfr. Ph. Anderson, *The Philosophy of F. Bacon*, Chicago 1948, pp. 126-128).

²⁷ Cfr. P. Rossi, *Francesco Bacone*, cit., pp. 111-112.

APPENDICE

Nella seduta conclusiva del 21 aprile il Prof. Marcello Gigante ha formalizzato in precisa proposta al Convegno l'auspicio da lui fatto a chiusura della relazione tenuta nella seduta antimeridiana del 19 aprile in merito alla opportunità di una raccolta italiana di tutti i testi degli Atomisti antichi, da Leucippo e Democrito a Epicuro e ai tardi Epicurei, testi che — come si sa — sono in continuo accrescimento e miglioramento grazie anche all'attività di ricerca del « Centro Internazionale per lo Studio dei Papiri Ercolanesi » diretto dallo stesso Prof. Gigante. Il Convegno, che peraltro aveva potuto fruire di alcune importanti comunicazioni frutto di originali ricerche compiute da un gruppo di collaboratori di questo « Centro » napoletano, ha fatto propria la proposta del Prof. Gigante, accogliendone le motivazioni scientifiche e culturali.

INDICI *

* a cura di Eva Di Stefano e Daniela P. Taormina

INDICE DELLE FONTI

Aelianus		IV 15,5	239n
<i>Varia Historia</i>		IV 20	402n
14	483	V 2,1	439n
		V 20,3	238n
Aeneas Tacticus		V 25,3	437n
<i>Poliorketica</i>		V 30,1	245n
31,23	85		
Aëtius		Alcmaeon	
I 3,18	51n 72	DK24A5	315n
I 4	37	B1a	238n
I 12,6	51n 71 72	Alexander Aphr.	
I 13,3	377	<i>De sensu</i>	
I 15,8	72	24,14	442n
I 16,2	128	56,12	442n
I 23,3	72	<i>Metaphysica</i>	
I 25,3	250n 251n 252n	36,21ss	46n
I 26,2	251n	247,22-24	377n
II 1,3	15	<i>Topica</i>	
II 4,9	15	112b11	290n
II 4,13	37	<i>Quaestiones</i>	
II 7,2	26	II 23	239n
II 13,3	38		
II 20,7	37	Alexander Polyhist.	
II 24,9	16	<i>ap. Diog. Laërt.</i>	
III 10,4-5	30	VIII 32	316n
III 13,4	31		
IV 3,5	67 231n 245n	Anaxagoras	
IV 5,5	238n 244n 245n	DK59A1	30n
IV 8,5	273n	A41	312n
IV 9,8	284n	A71	38
IV 10,4	238n 239n		

A101	238n	<i>Anal. post.</i>	
A117	319n	I 4,73b32	287n
B4	172	I 6,74b5ss	288n
B6	312n	<i>Topica</i>	
B12	172	I 12,105a11	284n
B17	312n	I 14,105b12	396n
B21b	238n	II 6,112b11ss	286n
Anaxarchus		<i>Sophistici Elenchi</i>	
DK72A1	480n 481n 500n 502n	33,182b22-27	204n
A2	501n	<i>Physica</i>	
A3	480n 483n 502n	I 1-7	161
A7	480n 495	I 5	187n
A8	480n	I 5,188a19-24	200n
A9	502n	I 5,188a22	164
A10	502n 504n	I 5,188a22-24	79
A13	480n 502n	I 5,188a23	164
A16	447n 502n 504n	I 5,188a23-24	164
B1	479n 481 505n	II 4,195b36ss	49 252n
B2	479n 483	II 4,196a24	253n
Anonymus Lond.		III 4	175
37,34	315n	III 4,202b30-36	170
Antiphon Soph.		III 4,203a2	169
DK87B44	236n	III 4,203a20	170
B44a	458n	III 4,203a20-21	171
POxy. 1364	236n	III 4,203a22	170
Antisthenes		III 4,203a22-23	171
<i>Odys.</i> p. 8 =		III 4,204b35-	
fr. 15D	421n	205a1	171
Archelaus		III 4,205a2	171
DK60A4	238n	III 4,207a16	171
Archilochus		IV 1,208b30ss	357n
fr. 67a Diehl	70	IV 6	166 168
Archytas		IV 6,213a12-13	167
DK47B3	243n	IV 6,213a27-31	200n
Aristoteles		IV 6,213a32-34	146n
<i>Anal. pr.</i>		IV 6,213b4-5	146n
I 13,32b7	289n 291n	IV 6,213b5-12	147n
		IV 6,213b15-18	148n
		IV 6,213b18-20	148n
		IV 6,213b21-22	148n 315n
		IV 7,213b30	150n

IV 7,214a11	150n	III 4,303a2	166
IV 7,214a16-22	150n	III 4,303a21	65
IV 7,214a26-32	151n	III 4,303a25	166
IV 7,214a32-b1	151n	III 5,303b13ss	315n
IV 7,214b1-6	151n	IV 2,309a	51n
IV 7,214b8-10	152n	IV 2,309a1	72
IV 8,214b13-		IV 2,309b33-	
215a1	153n	310a1	194n
IV 8,215a14-19	154n	IV 2,310a7-9	198n
IV 8,215a1-14	153n		
IV 8,215a19-22	154n	<i>De gen. et corr.</i>	
IV 8,215a24-29	155n	I 1-2	175
IV 8,215a29-		I 1,314a21-24	191n
216a11	156n	I 2,315a33-34	278n
IV 8,216a11-12	156n	I 2,315a34	283n
IV 9,216b22	315n	I 2,315a34-36	162
VI 1,231a	129	I 2,315b6ss	164 445n
VI 1,231b5ss	553n	I 2,315b9-10	164
VI 1,231b18-		I 2,315b14ss	70
232a22	130	I 2,316a	382
VI 2,232a23-		I 2,316a2	164
233a21	130	I 2,316a6-13	278n
VI 7,237b28	373n	I 2,316a7-8	143n
VI 7,238a12-14	373n	A 2,316a13ss	66
VI 9	125	I 2,316a2-14	143n
VI 10	130	I 2,316a30-4	553n
VI 10,240b7-		I 3,319a19-20	195n
241a6	131	I 7	168
VIII 1	165 167 168	I 7,323b2ss	167
VIII 1,250b23	165	I 8	166 168
VIII 1,251b15-16	165	I 8,324a35-325a2	163
VIII 9,265b29	65	I 8,324b35-325a2	143n
		I 8,324b35-	
<i>De caelo</i>		325a32	204n
I 7,275b29-31	192n	I 8,325a1	143n 285n
I 7,275b29-276a1	192n	I 8,325a2ss	323
I 7,275b31	164	I 8,325a2-5	141n
I 7,275b32	164	I 8,325a17-23	141n
III 2	166	I 8,325a29	371n
III 2,300b8	166 167	I 8,325a23-33	270n
III 2,301a15	166	I 8,325b2-5	142n
III 4	175	I 8,325b12-16	163
III 4,302b20	166	I 8,326a9ss	51n 72

I 8,326a9-10	164	4,473b	453n
I 9,327a18-19	142n	4,479a32ss	360n
I 9,327a22-24	142n	<i>De part. anim.</i>	
II 9,335b11ss	162	I 1,640b29	409n
<i>Meteorologica</i>		I 1,640b33-34	164
IV 12,389b31ss	360n	I 1,642a12-13	250n
<i>De anima</i>		I 1,642a15-16	250n
I 2	172	I 1,642a18ss	162
I 2-5	168	I 1,642a24	283n
I 2,403b24-27	172	I 1,642a25	250n
I 2,403b27-28	173	I 1,642a31-34	250n
I 2,403b31-		I 1,645a25	251n
404a16	172	I 1,645b15-22	251n
I 2,404a1	438n	<i>De gen. anim.</i>	
I 2,404a2ss	315n	V 8,789b2ss	49
I 2,404a25-29	172	V 8,789b2	251n 252n
I 2,404a27ss	211 245n 249n 270n	V 8,789b2-4	164
I 2,405a5	245n	<i>Metaphysica</i>	
I 2,405a8-13	172	I	397
I 2,405a13-19	172	I 3	174 197
I 2,405a25ss	212	I 3,983a29-30	195n
I 2,405a25-29	172	I 3,983b6-18	195
I 2,405b11	174	I 3,983b8-11	14
I 2,405b24	316n	I 3,983b18-22	175
I 3,406b15ss	398 438n	I 3-4	176
I 5,409a11	313n	I 4	188n 193 197 198
I 5,409a32-b1	172 245n		199 200 201 202 205
I 5,409a32ss	439n	I 4,985b7-9	145n
III 8,431b22	214n	I 4,985b4-22	185n
<i>De sensu</i>		I 4,985b4-19	193n
2	167	I 4,985b4-16	191n
2,437b23ss	167	I 4,985b4-19	79 87
4,442a29ss	439n	I 4,985b4ss	45 69
4,442b12	164	I 8,989b18-21	175
4,448a26ss	363n	IV	188
<i>De divin. per somn.</i>		IV 3	182
464a5	445n	IV 3,1005b19-20	188n
464a9ss	449n	IV 3,1005b23-24	188n
<i>De respiratione</i>		IV 4	182
4,471b30	245n 270n 315n 438n	IV 4,1006a3-4	188n
		IV 4,1008a36-b1	188n

IV 4,1009a24	188n	<i>Politica</i>	
IV 5	169 194 198 199 201 205	1324b14ss	341n
IV 5,1009a18-22	183n	<i>Fragmenta</i>	
IV 5,1009a22-38	183n	fr. 1 Ross	491n
IV 5,1009a38ss	183n	2 Ross	491n
IV 5,1009a22-36	184n	8 Ross	543n
IV 5,1009a36-38	184n	208 Rose	47
IV 5-8	182	646 Rose	491n
IV 5,1009a6-15	176	647 Rose	491n
IV 5,1009b13ss	271n	Athenaeus	
IV 5,1009a22-30	145n	<i>Deipnosophistae</i>	
IV 5,1009b7ss	211 213 230n	VII 281c-d	503n
IV 5,1009b12	177	Cicero	
IV 5,1010a7-15	177	<i>Lucullus</i> [= <i>Ac. pr.</i>]	
IV 7-8	169	10,32	407
IV 8	403	23,72ss	407
V 10	188n	106	387n
V 30,1025a14-35	287n 288n	<i>Varro</i> [= <i>Ac. post.</i>]	
VII 13,1038b9	66	12,44ss	407
VII 13,1039a20	164	<i>De divinatione</i>	
VIII 1	197 198	I 43,120	447n
VIII 1,1042a		<i>De fato</i>	
24-28	197n	10,22	386n
VIII 1,1042a		17,39	251n
32-34	198n	<i>De finibus</i>	
VIII 2	196 197 198 199 201	I 6,17	371n
VIII 2,1042b		I 6,19	386n
11-15	79	I 63	340n 341n
VIII 2,1042b9-15	190n	I 64	340n
XIII 4,1078b18	284n	II 32	345
XIII 4,1078b28	284	V 8,23	422
XIII 4,1078b		V 29,87	422
17-21	162	V 87	341
XIV 2,1083b5-6	553n	<i>De natura deorum</i>	
XIV 2,1088b35-		I 26,73	468n 471n
1089a6	145n	I 33,93	471n
XIV 2,1088b35-		<i>De officiis</i>	
1089a16	204n	I 50	530
XIV 4,1091b23	377n		
<i>Ethica Nicom.</i>			
1115a26ss	358n		

<i>Pro Milone</i>		A39	36 39 40 41
92	540	A 40	43 44 50
<i>Tusculanae disputationes</i>		A41	80
V 40,116	459n	A43	129 317n 371n
Cleanthes		A45	80 82 200n
fr. 566 Arn.	399	A47	51n 80 317n 557n
Clemens Alex.		A48	128
<i>Stromata</i>		A48b	129 382
I 36	481 502n	A49	553n
I 64	647n 500n	A55	397
II 31	471n	A56	371n
II 30	414n	A57	129
IV 151	228n 257n	A58	544
Critias		A59	213 249n 272n 401
DK88B25	452n	A60	80 194n
Demetrius Lacon		A60a	80
<i>De poem.</i>		A61	46 51n
II 64	465n	A66	49 251n 252n
Demetrius Phal.		A67	17 49
<i>ap. Diog. Laert.</i>		A68	49 252n 288n 291n
IX 37	464n	A69	253n
IX 39	464n	A72	399
Democritus		A74	447n
DK68A1	15n 41n 46 47n 80 81	A75	399 451n 454n
	129 245n 371n 398	A77	439n 448n 449n
	538n 547 554n	A80	80 81
A2	265n 464n	A83	398
A9	88	A84	15
A10	265n	A85	37
A14	265n	A87	37
A30	273n	A93	77 82
A33	55	A94	30
A35	278n 283n	A95	31
A36	250n 283n 284	A96	544
A37	11 47 65 80 85	A99	80
A37a	129	A101	80 82 211 245n 249n
A38	220 231n		270n
		A102	231n 245n
		A104	398 438n
		A104a	245n 439n
		A105	231n 245n
		A106	80 82 245n 270n
			315n 438n

A107	397	B11	75 163 177 210 214
A110	214 272n		218 248n 249n 276
A111	271n 285n 286n		277n 281 286n 334
	323n 404	B12	167
A112	213 230n 245n	B13	167
A113	212 245n 249n 271n	B15c	458n
A114	272n	B17	167 460n
A115	239n	B18	460n
A116	238n 239n	B26	532
A119	439n	B31	330
A120	77 80	B33	228n 257n 331
A126	81	B35	242n
A128	80	B36	172
A129	79 80 81	B39	540
A131	80	B40	420
A134	405	B41	421
A135	77 78 79 80 81 82 215	B44	228n 540 547n
	239n 246n 315n	B51	234n
A136	437n 439n	B52	228 254n
A137	447n 449n	B53	240n
A140	266n	B53a	227 228 240n
A141	266n	B54	241n
A165	239n 544	B55	228 240n 540
B1	167	B56	240n 256n
B1a	455n 456n	B57	233 256n 332n
B2	234n	B58	256n
B3	333 338 348n 420	B59	257n
	539 541 547 548n	B61	330n 332n
	550	B64	228 254n 482n
B4	330 414n 545 547	B65	254n 482n 540
	549n	B69	333 334n 335
B4b	463n	B71	336 423
B5	237n 527	B72	423
B5i	68	B73	336
B6	74 177 272n	B74	336 423
B7	177 230 273n 281n	B75	243n
B8	75 177 210	B76	241n
B8a	70	B81	241n
B9	163 164 177 214 217	B82	241n
	230 247n 273n 274n	B84	168 240n 544n 547n
	281n	B85	228n
B10	217 247n	B91	536n
B10b	220 277 403	B92	536n

B93	536n	B176	332n 450n
B94	536n	B177	241n
B95	536n	B178	228n 336
B96	536n	B179	228n 332
B98	536n	B181	233n 234 549n
B102	330n	B182	256n 257n 332 453n
B107	335		545n 548n
B110	232n	B183	228 256n 332
B112	336 422n	B184	257n
B117	76 163 283n 440n	B185	255n
B118	49 164 292n	B187	232
B119	164 252n 450n	B188	335 423
B123	442n	B189	240n 336 422 423
B124	266n	B190	241n 332
B125	163 164 217 219	B191	240n 330 332 333
	230n 247n 251n		420 450n 547
	280n 286n 292 334	B194	336
B138	70	B195	544
B139	70	B197	240n 332n 549n
B141	163 164 167	B198	332
B143	462n	B199	457n 549n
B144	279n 458n 542 544	B200	457n 549n
B145	228 241n	B201	549n
B146	232n	B202	549n
B147	240n	B203	549n
B153	460n	B204	549n
B155	83	B205	421 457n 549n
B156	163 272n	B206	421 457n 549n
B157	548n	B207	240n 336 347 423
B159	172 240n		549n
B160	240n	B210	332n
B163	403	B211	240n 423
B164	24 77 80 168 338 398	B213	450n
B165	254n	B214	240n
B166	399 449n 454n	B215	422
B167	20 49 67 163 164	B216	422
	241n 332	B219	240n
B169	254n 330	B221	175
B171	240n	B223	240n
B173	240n	B225	228n
B174	240n 420 421 422n	B226	240n 505n
	449n 546 547	B227	422n
B175	253n 448n	B229	240n

B233	240n 330	Diodorus Cron.	
B234	333n 448n	<i>Fragmenta</i> ed. Döring	
B235	240n 336	fr. 116	126
B236	234n 423	117	126
B237	243n	119	126
B240	332	120	126
B241	332	123	125 126
B242	228n 233n 332	124	125
B243	332	125	125
B244	240n 332 421 544n	127	125
	547n	128	125
		129	125
B245	175		
B247	255n	Diodorus Sic.	
B252	338	I 7,1-7	237n
B257	255n	I 8	527 528 532
B258	255n	I 8,2	338
B259	255n	I 8,1-9	237n
B260	255n	I 37	458n
B264	240n 421 453n 544n	Diogenes Apoll.	
B267	233n 243n	DK64B3	455n
B268	421		
B269	175	Diogenes Oen.	
B278	172 233n 543	<i>Fragmenta</i>	
B282	242n	fr. 21, col. I 8	
B283	333n	Smith	529
B284	333n	X, col. III	530
B285	240n 330 450n 542	41 Chilton	344
B286	330 240n 333n 420	43 Chilton	343
	546	53 Chilton	364n
B289	241n	Diogenes Laërt.	
B290	242n	I 1	397
B292	241n 255n	I 15	467n 468n
B297	421 450n 547n	I 20	416n
B298a	465n	II 8	30n
		II 16	238n
Dio Chrys.		II 112	417n
<i>Orationes</i>		II 131	417n
VI 10	424n	III 51ss	406
VIII 13	421n	III 113	487n
VIII 15	421n	IV 51	505n

VI 71	424 505n	X 14	467n
VI 80	417n	X 16-21	458n
VII 52	402	X 32	402
VII 75	290n 291n	X 66	438n
VII 89	399	X 117-121	486
VII 142-43	398	X 118-9	435
VII 160	499n 501n 502n	X 119	485n 486 489n
VII 162	505n	X 120a	485n 486
VII 167	499n	X 121b	484 486
IX 27	481n		
IX 29	245n	Dionysius Alex.	
IX 30	30	<i>ap. Eus. PE</i>	
IX 30.33	14	XIV 27,4	292n
IX 32	97		
IX 33	49	Diotimus	
IX 35	414n	<i>ap. Sext. Math.</i>	
IX 39	464n	VII 140	404
IX 40	11		
IX 44	15n 41n 47 129	Empedocles	
	245n 290n 291n	DK31A3	312n
	371n	A43a	312n
IX 45	49 290n 414n	A44	312n
IX 45-49	12	A86	315n
IX 46	40 535n	A87	315n
IX 47-48	55	A96	238n
IX 48	458n	B13	168
IX 49	414	B14	168
IX 58	500n	B17	458n
IX 58-59	481n		
IX 60	480n	Epictetus	
IX 61	416 417n	4,5	529
IX 63	501n		
IX 64	467n	Epicurus	
IX 69	467n	<i>Ep. ad Herod. = [2] Arr.²</i>	
IX 70	506n	38-40	306n
IX 71-72	417n	41	132
IX 71-73	406	41ss	362n
IX 72	125 283n	42	381
IX 102	467n	44	371n
X 2	357n 369	46-47	306n
X 3	405	50	72
X 8	471n	53	72
X 13	369 467n	54	132

55	380	[= 146,9-147]	306n
55-56	375n	XXV	345
56-59	322n 370 371	XXIX	390n
58	372	XXX	390n
59	133 372	XXXI	345
61	157 297n 299n 306n	XXXI-VIII	350
62	306n	XXXVI	350
68-70	306n	XXXIX	461n
73	371n		
75	343	<i>Fragmenta</i> ed. Us. et Arr. ²	
75-76	530	fr. 5 Us. =	
78	309n 476	9 Arr. ²	488n 491
82	306n	fr. 6 Us.	488n 492
83	515	fr. 8 Us.	489n
<i>Ep. ad Pyth.</i> = [3] Arr. ²		fr. 14 Us.	485n 486
86	387 476	fr. 19 Us.	348n
88	16	fr. 19,14 Arr. ²	381
89	18	fr. 26,39 Arr. ²	387
90	305n	fr. 36 Us.	402
104	452n	fr. 37,17 Arr. ²	374n
<i>Ep. ad Menoec.</i> = [4] Arr. ²		fr. 37,31 Arr. ²	375n
124	357n 364n	fr. 46 Arr. ² =	
127	390n	120 Us.	371n
128	364n	fr. 56 Arr. ² =	
129	347 348	133 Us.	493n
133	345 347	fr. 66 Us.	345
134	309n	fr. 68 Us.	472
135	515	fr. 120 Us. =	
<i>Ratae Sententiae</i> =		46 Arr. ²	371n 461n
<i>Sententiae Selectae</i> =		fr. 133 Arr. ² =	
<i>Massime Capitali</i> = [5] Arr. ²		8 Jürss-Müller-	
II	357n	Schmidt	109
VI	488	fr. 133 Us. =	
VII	488	56 Arr. ²	493n
IX	363n	fr. 150 Arr. ² =	
XI	309n 362n	278 Us.	386n
XI-XIII	340	fr. 154 Arr. ² =	
XII	362n	268 Us.	385n
XIII	362n 452n	fr. 178 Us.	343
XV	345	fr. 187 Us.	461n
XIX	363n 374	fr. 208 Us.	461n
XXIV		fr. 219 Us.	340n 341

fr. 221 Us.	341
fr. 254 Us.	402
fr. 268 Us.	385n
fr. 277 Us.	132
fr. 278 Us.	132 133 386n
fr. 281 Us.	347
fr. 398 Us.	345 346
fr. 442 Us.	348
fr. 548 Us.	344
fr. 557 Us.	488n 493
fr. 567 Us.	484n 486
fr. 570 Us.	486
fr. 572 Us.	485n 486
fr. 577 Us.	484n 486
fr. 592 Us.	486

Epiphanius

Adv. haereses

III 11	125
--------	-----

Eraclitus

DK22B1	254n
B2	254n
B36	172
B40	254n 482n
B45	172
B49	535
B77	172
B85	172
B107	172
B115	172
B117	172
B118	172

Aeschylus

Choeph.

v. 797	70
--------	----

Euripides

Orest.

271	495
-----	-----

Eusebius

Praeparatio evangelica

XIV 17,10	500n
XIV 20,14	369n
XIV 23,3	371n

Favorinus

ap. Plut. Quaest. conv.

VIII 734F	399
-----------	-----

Galenus

De sectis ed. Kühn

I 82ss	428
84	434

De const. med. ed. Kühn

I 246ss.	427 430
----------	---------

De natur. facult. ed. Kühn

II 27	427
-------	-----

De anat. admin. ed. Kühn

II 280	432
286ss	431
343s	431

De meth. med. ed. Kühn

X 5	428 433
7	428 432
10	433
19	433
20ss	429

De usu part. ed. Kühn

III 467	428
474	428
905ss	432
IV 351	431
360ss	431

De medic. emp.

1259,8 Schöne	217 219 280n
---------------	--------------

[Galenus]

Historia philosopha

4	416n
---	------

7	416n
101	406
p. 604 Diels	402n
Gorgias	
DK82B6	235n
B11a	235n
Herodotus	
V 58	70 87
Hesiodus	
<i>Theogonia</i>	
vv. 188ss	320n
Hesychius	
ἰδέα	67
Hippocrates = Corp. Hipp.	
<i>De prisc. medic.</i> ed. Littré	
14 [= I 602]	315n
<i>De victu</i> ed. Littré	
I 6-7	
[= VI 478-480]	315n
<i>De morbis</i> ed. Littré	
4,33 [= VII 544]	315n
<i>De arte</i> ed. CMG	
11 p.16,17	249n
<i>Ep. Hipp.</i>	
XVII 25	
IX 360 Littré	
[= 301 Herch.]	98
Hippolytus	
<i>Refutatio omn. haeres.</i>	
I 9	238n
I 12	18 40 49
I 13	43 44
<i>Index Acad. Herc.</i>	
col Y 10 p.16	
Mekler	376n

Lactantius	
<i>Instit. div.</i>	
III 17,6	488n 493
<i>De ira</i>	
10,9 Brandt	321n
Leucippus	
DK67A1	11 14 30 41n 43 45 398
A6	46n 87 129 185n 191n 193n
A7	204 270n 285n 370n
A9	191n 445n
A10	18 40 47 49
A13	128
A14	46 370n
A19	192n 200n
A20	43
A23	26 29
A24	37
A26	30
A28	438n
A29	442n
A32	284n
A34	437n
B1a	463n
Lucretius	
<i>De rer. nat.</i>	
I 146-148	309n
I 601	133
II 133ss	322n
II 150	313
II 238	157n
II 249-250	388n
II 251ss	347
III 307ss	344
III 978ss	365n
III 1066	540
IV 199	313
IV 899	313

V	528 531	327 fr.3	451
V 95ss	349	327 fr.5	451
V 1019ss	349	463 fr.9	468n 471n
V 1028	530	832 col.4,10ss	471n
V 1379	459n	832 col.32	475n
VI 1061	313	1005	463
Melissus		1015	469
DK30B1	171	1015 col.XXV	
B2	171	1ss	472n
B3	171	1015 col.XXX 16	471n
B4	171	1015 col.XLIII	475n
B6	171	1015 col.XLIV	476n
B7	168 171	1050	494n 497
Metrodorus Ch.		1050 col.IV	
DK70A1	500n	[= Filodemo?] 100	
B2	462n	1050 col.XXIX	
Metrodorus Lamps.		27-32	455n
fr. 47 K.		1050 col.XXXIX	
[= Gn. Vat.		9-15	456n
27]	476	1065	233n
48 K.		1428	451
[= Gn. Vat.		1457	451
45]	476	1457 col.X 4-12	460n
ap. Plut. Colot.		1497 col.XXXVI	
1127e	472n	29-36	458n
Nausiphanes		1672 col.XXI	
DK75A1	467n	10ss	473n
A2	467n	1672 col.XXII 5	473n
A3	467n	1674 col.49,27	472n
A4	467n	1674 col.XXVII	
A6	467n	16	473n
Papyr. Derveni		1675	494n 495
col. 17	318 319	1788	451 463
19	320	Papyr. Louvre Inv.	
Papyr. Hercul.		7733 R°	468n
182 col. XXIX		Parmenides	
17-29	462n	DK28A45	238n 244n
327 fr.1	451 464	B1	230n
		B2	230n
		B4	254n
		B6	230n

B7	230n
B8	171 230n
Philo	
<i>De providentia</i>	
II 13,52	265n
fr. 221 Richter	529
Philodemus	
<i>De adulatione</i>	
IV	494n 495
IV 34-V 9	494n 495
col.X 4-12	451
<i>De ira</i>	
col.XXIX 17-29	451
<i>De morte</i>	
IV	494n
IV col.XXIX	
27-32	451
IV col.XXXV	
31-34	494n 495
IV col.XXXIX	
9-15	451
<i>De musica</i>	
IV 31, p.108,9	279n
IV col.XXXVI	
29-39	451
<i>De signis</i>	
XV 5	402n
XX 13	402n
XXVIII 32	402n
<i>De pietate</i>	
fr. 16,2-11	451
fr. 19,4-11 Arr.	377n
<i>Adv. [Soph.]</i>	
fr. X 8-12	451
d ⁴ 1-6	451
l ³ 14-19	451
<i>De divitiis</i>	
XVIII fr. 2	485n

<i>De oecon.</i>	
XIV 45	485n
XV 43	485n
XXXIII	486n
XXVIII 4s	485n
Philolaus	
DK44B10	458n
Philoponus	
<i>De anima</i>	
35,12	231n
71,19	212 245n 249n
	271n
<i>De gen. et corr.</i>	
p.158,26ss	384n
Planudes	
<i>In Hermogenem</i> ed. Walz	
v.548	235n
Plato	
<i>Apologia Socratis</i>	
28E	161
40CD	358n
40E	361n
<i>Lysis</i>	
214B-D	161
<i>Charmides</i>	
159C	85
<i>Gorgias</i>	
481D	161
482A	161
482C-486D	236n
505C	236n
<i>Phaedo</i>	
60b3-9	189n
63E-64A	161
69D	161
70C5-72E	189n
96A-C	161

102b-107a	189n	1123B	402
115c	360n	1127A	488n 492
<i>Respublica</i>		33,1127B	472n
II 368d	85	<i>De adul. et am.</i>	
III 387b-c	359n	60b	495n
IV 435c-439e	189n	<i>De cohib. ira</i>	
V 511b	379n	15,462f	462n
X 616c4	290n	<i>De fortuna</i>	
<i>Phaedrus</i>		3 p. 98F	238n
229E-230A	409	<i>De puer. educ.</i>	
265C-E	553n	14 p.9F	241n
<i>Theaetetus</i>		<i>De virtute morali</i>	
152E	161	2 p.441a	503n
172A	336	6 p.446b	502n
173B-C	161	447c-d	458n
174A-C	161	<i>Quaest. conv.</i>	
<i>Parmenides</i>		737a	496n
126B-C	161	VIII 10,2 p.735A	439n
<i>Sophista</i>		V 7,6 p.682F	448n
242C-243A	161	IX 1,2,737a	495n
<i>Philebus</i>		<i>Quaest. Plat.</i>	
58a-b	236n	3,1002c-d	377n
<i>Leges</i>		<i>Reip. ger. praec.</i>	
678e9-10	529	28,821a	461n
699d	318n	<i>De profect. in virt.</i>	
922bc	457n	10 p.81A	232n
<i>Test. Plat.</i>		<i>Non posse suav. vivi sec. Epic.</i>	
17 Gaiser	376n	1095c	488n 491
36 Gaiser	376n	<i>Contra Epic. beat.</i>	
<i>Plutarchus</i>		4,1089d	472n
<i>Adv. Colot.</i>		1101a	371n
119B	409	<i>Polibius</i>	
1107E	490n	IX 1,4	458n
3,1108E	465n 466n	IX 47,6-9	86
4,1108F	73	<i>Proclus</i>	
1108F-1109A	405	<i>In Plat. Cratyl.</i>	
8,1110F	67	406c	
1116C	371n		
1121F-1122A	407		

p.110,15 P. =		IV 219	400
fr.127K	320n	VI 3	277n
p.110,23 P. =		VI 53	402
fr.183K	320n	VII 28	447n
Seneca		VII 53	403
<i>De tranqu. an.</i>		VII 87	417n
I 2	537n	VII 88	417n 502n
II 3	414n 533 534 537n	VII 93	398
II 4	538n	VII 116	398
II 14	540	VII 135	217 274n
III 6,4-6	540	VII 135-140	404
X 10	540n	VII 136	217 247n 249n 273n
XII	539		281n
XIII 1	533 534 540	VII 137	67 272n 273n 281n
XIV 5	533 534	VII 138	277n
XV 2	533 534	VII 138-139	248n
<i>De providentia</i>		VII 140	271n
6,2	533	VII 264ss	408
<i>De vita beata</i>		VII 265	254n 408
27,5	533	VII 281	409
<i>Natur. qu aest.</i>		VII 349	397
IVb 9	536n	VII 369	214 272n 285n 402
V 1,2	321n	VII 388	398
V 2	536n	VII 389	272n 403
<i>De ira</i>		VII 399	403
I 2,1	462n	VIII 1ss	401
II 10,5	533	VIII 6	213 249n 272n
III 6,3	533 534 540 541	VIII 15ss	401
<i>Epistulae</i>		VIII 40ss	214n
VII 10	535	VIII 56	402
IX 17	529	VIII 57	402
XXII 5	493n	VIII 61	402
LXXIX 14	535	VIII 63-64	402
XC	528 530	VIII 317-319	403
Sextus Emp.		VIII 327	220
<i>Adv. mathem.</i>		VIII 327-328	403
I 2-3	467n	VIII 401	403
I 259	395n	IX 4ss	397
IV 170	400	IX 19	399 447n 454n
		IX 24	399 454n
		IX 42	399
		IX 105ss	399
		IX 107	398

IX 113	398 399
IX 359ss	397
IX 363	397
X 18	357n
X 45	398
X 181	399
X 185	400
X 233	397
X 240	400
X 248ss	400 410
X 253	396n
X 313	397
X 318	397
XI 8	396n
XI 44	408
XI 64	501n
XI 234	395
<i>Pyrrhon. hypot.</i>	
I 7	395
I 85ss	408
I 136ss	400
I 210-211	405
I 213-214	405
I 222	406
II 22ss	408
II 23	408
II 63	405
III 6	127
III 30ss	397
III 65	398
SIG	
1011,15	85
Simplicius	
<i>De anima</i>	
p.25,30-36	321n
<i>De caelo</i>	
p.242,15ss	46
p.242,19-20	370n
p.294,33ss	47
p.569,5ss	46 51 72
p.712,27ss	51

<i>Categoriae</i>	
p.39,12-16	377n
<i>Physica</i>	
28,15	220 231n
134 p.330,14ss	49 252n 288n
p.327,24ss	17 67
p.327,26	49
p.648ss	43
925,10	157
p.925,13ss	385n
934,18	386n
2	132
Stobaeus	
II 1,12	254n
II 1,46	423
II 7,3	241n
II 8,16	252n
II 9,3	420 422n
II 9,4	253n
II 22,22	269n
II 31,59	234n
II 31,65	228n 257n
II 31,66	256n
II 31,72	256n
II 31,90	257n
II 31,94	255n
II 40	241n
III 1,47	422
III 1,91	241n
III 1,210	420
III 4,109	504n
III 5,22	423
III 7,31	422
III 7,74	422
III 9,46	418n 419n
III 9,49	505n
III 13,37	418n
III 13,38	418n
III 13,40	505n
III 13,47	505n
III 16,17	422n
III 17,38	423

III 20,62	243n	Theophrastus	
III 29,66	228n	<i>De sensibus</i>	
III 34,19	481 502n	25	238n 244n 245n
III 40,7	255n	49ss	215
IV 1,7	398	49-57	239n
IV 1,139 p.88,5	234n	58	246n
IV 5,46	237n	60-61	215
IV 6,19	243n	72	246n
IV 8,15	418n 421n	78	239n
IV 8,27	418n 421n	Theognides	
IV 31,120	242n	v.964	70
IV 39	539	Tertullianus	
IV 39,19	424n	<i>De anima</i>	
IV 39,21	422n 424n	15	398
IV 39,27	420	43	437n
IV 44,64	241n	Vitruvius	
IV 44,67	242n	II 1	527
IV 46,19	241n 255n	Xenocrates	
IV 52,40	421	fr. 51 Heinze	377
Strabo		Xenophanes	
XIV 1,18	467n	DK21A41a	16
XVI 757	397	B10	175
Straton Lamps.		Zeno Eleat.	
fr. Ia		DK29A1	481n
Gottschalk	388n	A2	481n
Su[i]da		A7	481n
s.v. <i>Anankaion</i>	286n 289n	A8	481n
Themistius		B4	125
<i>Physica</i> ed. Schenkl		Zenodotus [Zenodorus]	
p.184,9	386n	<i>Sch. Od.</i>	
VI	132	IV 477	453n

INDICE DEGLI AUTORI ANTICHI

Abū'l-Hudhayl 558	Aristone di Chio 415n 499 500 501
Acusilao 452	503 504 505 506
Aezio 38 82 126 231 232n 284 439	Aristotele 11 12 13 14 47 50 51n 53
Agide argivo 495n	65 66 67 69 70 73 81 82 87 94 102
Alcmeone 168 173 244n 245 315	106 110 116 125 128 129 130 131
Alessandro di Afrodisia 126 286n	132 135 136 137 140 141 142 143
291n 442	144 145 146 147 148 149 150 151
Alessino 399	152 154 155 156 157 158 159 162
Anassagora 35 38 53 54 58 59 161	163 164 165 166 167 168 169 170
163 165 166 167 168 169 170 171	172 173 175 177 178 181 182 183
172 173 174 175 176 178 208 209	184 185 186 187 188 189 190 191
211 248 312 319 326 397 405 553n	192 193 194 195 196 197 198 199
Anassarco 110 416n 417 467 479 480	200 201 202 203 204 205 207 210
481 482 483 484 494 496 497 499	211 212 214 216 222 227 238n 244n
500 501 502 503 504 505	249n 250 n 251n 252 263 264 267
Anassimandro 17n 54 57 161 168 171	268 269 270 271 272 276 277 278
175 325 397	279n 283 284 285 288n 289n 291n
Anassimene 54 169 174 196 197 315n	292n 295 296 298n 303 304 305
397	306n 308 312n 315 320 340 341n
Anassimene di Lampsaco 487	358 359 360 362 367 368 369 373
Antifonte 236n 329 350	374n 379 381n 383 384 386 396
Antigono di Caristo 501	397 398 410 430 432 434 437 439
Antioco di Ascalona 408	440 470 491 533 535 536 540 543
Antistene 354 464	553 554 561 562 563 564 569 570
Apollodoro epicureo 357 398	571n
Arcesilao 410	Asclepiade di Bitinia 397 427 429
Archiloco 407	431
Archimede 83	Ash'arī 556n 557
Archita 234 242n	Ateneo 88
Aristarco grammatico 399	Ateneo Meccanico 482n
Aristippo 353 354	

Bione di Boristene 505	178 208 213 245 248 285n 312 315
Bolo di Mende 112 227	404
Brisone megarico 416	Enea Tattico 85
Buridano 154	Enesidemo 214 397 398 401 408
	Eraclide Lembo 417n
Callicle 236n	Eraclito 12 56 93 105 106 109 112
Callistene 483n 497n	163 168 169 171 172 173 174 177
Cicerone 101 108 300 309 341 399	178 248 325 397 404 405 533 535
447 471 506 519 521n 569	Ermarco 109 111 471 531
Clemente Alessandrino 121 471	Ermodoro 369n
Colote 402 403 405 465 489 490n	Erodoto 71
Cratete cinico 416 417n	Erofilo 437
Cratilo 169 177	Erone di Alessandria 565
Crisippo 398 413 499	Esiodo 169 176 357 482n
Crizia 169 173 454	Euripide 407
	Eusebio 126 129 517 520
Demetrio cinico 414 415n	
Demetrio di Magnesia 369n	Filodemo 68 97 99n 100 101 102
Didimo Cieco 108	104n 111 279 451 452 453 454 456
Diodoro Crono 123 125 126 127 131	457 458 459n 462 463 465 466 468
132 133	469 471 472 473 474 476 477 485
Diodoro Siculo 529 531 532	494 496 497n
Diogene di Apollonia 169 173 174	Filonide 111 387n 489
196 455	Filopono 140 154 270
Diogene di Enoanda 91 109 111 123	Fuwatī 557 558
300 401n 418n 445 446 519n 531 532	
Diogene di Sinope 414 417n 418	Galeno 280 281 427 428 429 430 431
419n 424 425n 505	432 433 434 435 563
Diogene di Smirne 227 500	Giamblico 321n
Diogene epicureo 418n	Giuliano medico 428 435
Diogene Laerzio 14n 21 40 41n 42	Gorgia 236n 479n 483n
43 121 357 458 467 471 477 506 538	
541 562n	Ichtyas 417n
Dione di Prusa 470	Ippaso 169 174
Dionigi di Alessandria 126 317n	Ippia 329 350
Diotimo 271 285 405	Ippocrate 265 266n 267 432
	Ippolito 40
Ecateo di Abdera 110 227 482n 527	Ippone 168 173
532	
Empedocle 35 43 58 59 161 163 165	Lattanzio 488 519 520 521 523
166 167 168 169 170 173 174 176	Luciano 395 457

Lucrezio 92 93 100 105 111 112 113
 121 293 294 295 296 297 299 300
 301 308 309 310 312 313 314 321
 322 323 365 388 454 512 513 514
 518 520 521n 523 531 532

 Melisso 161 163 167 168
 Menodoto 406n
 Metrocle cinico 416n
 Metrodoro di Chio 110 417 462 465
 Metrodoro di Lampsaco 109 111 469
 470 471 472 473 474 475 476 477
 Monimo 401 417 502 504

 Nausifane 110 227 286n 467 468 469n
 470 471 472 473 474 475 476 477
 Nessa 112 227 500n
 Nicasicrate 461

 Omero 168 169 173 244n 358 407 462
 Onesicrito 415 417 506

 Panezio 500n
 Parmenide 43 109 161 168 169 171
 176 177 178 185 203 204 222 230
 245 247 248 250 251n 252
 Pindaro 244n
 Pirrone 415 416 417 467 475n 479n
 500n 501 506
 Pitagora 378n 400 482n 535 564
 Platone 11 64 70 95 98 110 121 129
 142 143n 153 158 161 162 163 165
 168 173 204 213 215 222 236n 244n
 249n 272 279n 291n 340 358 367
 373 376n 379n 385 387 400 402 403
 404 406 407 409 432 459 533 540
 561 563 564 570 571
 Plinio il Vecchio 265n
 Plutarco di Cheronea 83 121 122 129
 272 300 377 402 403 439 441 442
 445 447 448 457 472 483n 488 492
 493n 537 538 539 542 568 569

 Polibio 86 242n
 Polieno 387n
 Polistrato 109 111 242n 369 373n
 Posidonio 398 528 530 536
 Proclo 267n 378n 387n
 Protagora 88 109 169 177 213 214
 230n 247 248 272 329 334 335 336
 350 403
 Ps.-Galeno 126 397 416

 Seneca 103n 104n 121 522 523 533 535
 536 538 539 540 541 542 543 544
 545 549 550 551 552
 Seniade 398 401 403
 Senocrate 126 367 368 369 376n 377
 378n 379 380 381n 382n 383 387
 Senofane 12 177 326 397 407 482n
 Senofonte 399
 Sesto Empirico 68 75 121 125 127
 210 214 216 217 218 221 227 247
 248 272 273 274 275 276 277 285
 393 394 395 399 400 401 402n 403
 404 405 417 429 447 454 502 504
 Shahrastānī 559n
 Simplicio 11 46n 85 129 157 175 231
 291n 378n
 Socrate 161 162 236n 279n 283 285n
 358 360 361 409 496 497 536
 Sofocle 464
 Sorano 428 434 435
 Speusippo 377
 Stilpone 416 417n
 Stobeo 98 121 227 412 413 418 539
 540 541 547
 Stratone 491

 Talete 54 161 162 163 168 169 174
 397
 Temisone 427
 Teodosio ap. Diog. Laerzio 506
 Teofrasto 14 40 50 51 65 68 79 82
 94 101 227 319 397 535
 Teognide 244n

Terenzio 514n	Varrone 530
Tessalo 428 429 433	Vitruvio 433
Timocrate 477	
Timone 395 415 468 499 502n 504 506	Walaïl 559n
Trasillo 40 68 227 269	
Trasimaco di Corinto 417n	Zenone di Cizio 291n
Trasimaco sofista 236n	Zenone di Elea 109 125 126 127 129
Tzetzes 237n 527 528 529 531	130 131 161 245 399 407 417n 496
	497 500 535
Xutho pitagorico 315n	

INDICE DEGLI AUTORI MODERNI

Bacone F. 561 562 563 564 565 566	Kant I. 111 544
567 568 569 570 571	Kuhn T. 139 140 475n
Bayle P. 562	
Cardano G. 566	Lassalle F. 120 339n
	Lenin 117
Descartes [= Cartesio] 135 151	Locke J. 72
	Lukács G. 117 118
Einstein A. 136 137 155	
Engels F. 96 119 121 122 328n 337n	Marx K. 96 114 115 116 117 118 119
339n 349n	120 121 122 310n 328n 336 337n
Erasmus da Rotterdam 492n	339n 349
	Maxwell 137
Faraday 137	Mersenne M. 135
Galilei 135 136 154 155 156 159 569	
Gassendi 121 371n 485 566	Newton I. 135 136 137 159
Goethe W. 118	
	Paracelso 566
Hegel G. W. F. 62 63 73 95 115 116	Sartre J.-P. 113
117 118 121 238	Spinoza B. 253
Heisenberg W. 64	

INDICE DEGLI STUDIOSI

- Aalders C. J. D. 338n
 Adam H. 488n
 Adorno F. 208 226 227n 234n 292n
 300n 479n
 Aldobrandinus 98
 Alfieri V. E. 17 23 24 33n 37 45 68
 80 82 89n 91 92 112 191n 194n
 195n 196n 202n 221n 226n 229n
 232n 243n 247n 264n 283 285n
 338n 375n 380n 389n 399n 412n
 448n 452 453n 456n 457 460 464
 482n 483n 496 535n 542n 545n 546
 553
 Allen R. E. 325n 459n
 Altaner B. 524n
 Anderson Ph. 571n
 Antiseri D. 155
 Anton J. P. 306n
 Apelt O. 15 378n
 Aragon L. 113
 Arnim H. von 133 372n 469n 470
 472n 519n
 Arrighetti G. 91 94 104 108 109 133
 233n 296 299n 305n 322n 368n 373n
 374n 377n 400n 471 475n 476n 477n
 487n 491n 516n
 Aubenque P. 182n
 Avanzi 512

 Baffioni C. 553
 Bailey C. 16n 17 18 19 20 21 22 23
 24 26n 33n 45 48 53 57 58n 64 92
 112 114 129 293n 298n 388n 412n
 454n 494 516n
 Bandini L. 135n
 Barigazzi A. 399 400n 486n 488n
 Barreau H. 137 151n 154n 156n
 Barrio J. 301n
 Bassi D. 456
 Basta Donzelli G. 416n
 Bauch B. 62
 Bauer B. 116 121 122
 Baumgarten A. 104
 Bekker I. 453n
 Bensel J. F. 467 468 476
 Bentley R. 512 513
 Bergk Th. 453n 482n 521n
 Bernays J. 482n
 Bertelli L. 527
 Berti E. 135 145n 183n 184n 185n
 Berve H. 479n
 Bevan E. R. 490n
 Bianchi Bandinelli R. 300n
 Bicknell P. J. 440n 441n 442n 448n
 449n
 Bignone E. 92 112 133 234n 298 367
 401n 463n 491 513
 Bingen J. 468n
 Björck G. 441n
 Blass F. 496n 497n
 Bloch O.-R. 94 95 208
 Böckh A. 116
 Bodrero E. 234n
 Boer E. 101

- Bolaffi A. 117
 Bollack J. 11 16n 30n 56n 133 338n
 370n 371n 372n 390n 438n 453n 488n
 Bollack M. 46n 370n 507 514 516n
 Boyancé P. 318n 489n
 Bonghi R. 186n
 Bonitz H. 129 181n 192n 195n
 Bourgey M. L. 296n 306n
 Brancacci A. 411 419n 505n
 Brandt S. 521
 Brieger A. 17 18n 33n 36 37n 44n 47n
 51n 52 300n 507 511
 Brochier J.-J. 113
 Brzoska 487n
 Bücheler F. 99 496n 497n
 Buchheit V. 508n
 Büchner K. 513 521n
 Burkert W. 318n 319n
 Burnet J. 15 16 17n 18 19 27 33n 45
 55 193n 208n

 Cagnetta M. 507
 Calogero G. 191n 194n 202n 203n
 278n 279n 311n 412n 554n
 Cambiano G. 416n 417n 437
 Cambier G. 468n
 Canfora L. 507
 Cantarella R. 91 400n
 Capizzi A. 94n 161 191n 230n 231n
 234n 264n 464n 480n 504n
 Capone Braga G. 282n 306n
 Carugo A. 140
 Casaubon J. 562n
 Casertano G. 225 230n 232n 234n
 235n 248n
 Casini N. 301n
 Chantraine P. 439n 449n
 Cherniss H. F. 51 141n 182n 183n
 189n 196n 198n 199n 201n 264n 271n
 377n 438n 441n
 Chilton C. W. 99 344n 446n 519n
 Christ W. 413n

 Cobet C. G. 16
 Cole Th. 233n 238n 326n 527 528 536n
 Colle G. 181n 193n 195n
 Colletti L. 118n
 Comparetti D. 341n
 Composto R. 191n 195n 196n
 Conche M. 275 276
 Cortassa G. 393n
 Cratander 492n
 Creech Th. 513
 Croenert W. 387n 452n 461 463n 464
 465n 468 490n 494n 495 496n
 Cudworth R. 208

 Dal Pra M. 117 121n 394n 406n 435n
 479n 482n 483n 504n
 D'Anna G. 347n
 Darcus S. M. 247n
 Dathe I. A. 480n
 Decleva Caizzi F. 393
 Deichgräber K. 406n 407n 435n
 De Falco V. 495n 496n
 Defradas J. 538n 541n
 De Lacy Ph. H. 233n 342n 373n 402n
 493n
 Delatte A. 92
 Denon L. 468
 De Santillana G. 281
 Detienne M. 448n
 De Vogel C. J. 302n
 De Witt N. W. 368n
 Diano C. 100n 157n 301 302n 344n
 367 516n
 Diels H. 14n 33n 40n 67 76 112 219n
 226n 258 269 277n 289n 304n 397
 398 411n 442n 444 447 451n 453n
 455n 456 461 465n 475n 481n 482n
 483n 495n 546
 Diller H. 435n
 Dilts M. R. 484n
 Dodds E. R. 441n 442n
 Donnini Macciò M. C. 108 311

- Dorandi T. 479 492n
 Döring A. 479n
 Drabkin I. E. 154n
 Droysen J. G. 116
 Ducas D. 492n
 Dudley D. R. 415n 417n
 Dümmler A. 500n
 Dumont J. P. 394n
 Dumortier J. 538n 541n
 Dupréel E. 234n
 Düring I. 131n 182n 183n
 Dynnik M. A. 95 113
 Dyroff A. 52 327n 412n 500n
- Ebert I. F. 480n
 Edelstein L. 427 435n
 Einarson R. 493n
 Ellis R. L. 561n
 Elter A. 413
 Enriques F. 226n 273n 276n
 Ernout A. 516
- Fabricius J. A. 493n
 Fakhry M. 308n
 Fallot J. 353 361n
 Farrington B. 114 281 302 303n 338n 489n
 Fedeli P. 507
 Ferrari G. A. 75 407n
 Ferrario M. 485n
 Festugière A. J. 368n
 Firpo L. 121
 Frajese A. 267n
 Frank E. 221
 Frank R. M. 308n
 Frede M. 435n
 Freeman K. 479n 542n
 Freymuth G. 101 104
 Friedrich 514n
 Fritz K. von 65 70 71 76 78 80 87 89n 127 191n 193n 202n 211n 221
- 231n 243n 247n 248 253n 292n 327n 331n 413 467 469n 479n 481n 500n
 Funghi M. S. 319n
 Furley D. J. 95 132 133 152n 154n 157n 158n 306n 311n 322n 325n 379n 381n 383n 385n 459n
- Gabaude J.-M. 122n
 Gadamer H.-G. 231n 312n
 Gaiser K. 376n 379n
 Gaisford P. G. M. 527
 Gallavotti C. 453n
 Garaudy R. 115
 Geier R. 487n
 Gerhard G. A. 415n
 Gerlo A. 105
 Geymonat L. 93n 208
 Geymonat V. 136n 282n
 Giacotti F. 514
 Giannantoni G. 123 125 194n 234n 416n 505n 506n
 Gifanio 513
 Gigante M. 14n 33n 91 133 233n 234n 357n 371n 451 454n 456n 475n 476n 479 482n 484n 486n 487n 489n 505n
 Gigon O. 488n
 Gilbert O. 92
 Giussani G. 299 300 388n
 Giusta M. 484n 490n
 Gohlke P. 131
 Goldschmidt V. 369n 390n 422n 488n
 Gomperz Th. 55 97 99 126 127 135 192n 198n 234n 494n 495
 Gossen J. 467
 Gottschalk H. B. 388n
 Grant E. 154
 Graziani A. 116n
 Grilli A. 401n
 Grimal P. 492n
 Grosew G. 105
 Guthrie W. K. C. 15 17 18 19 20 22 23 24 27 29 30 33n 36n 37 38 42 45

- 47n 51n 52 55 58n 65 192n 194n
 203n 208 211n 216 220 221 312n
 327n 329n 380n 382n 440n 448n
 459n 548n
 Hammer-Jensen I. 382n
 Häsler B. 103
 Hayter 462n
 Heath D. D. 561n
 Heidel W. A. 33n 313n
 Heinimann F. 235n 329n
 Heinze R. 415n
 Hemmerdinger B. 521n
 Henrichs A. 451 452 453 454n 455n
 Hercher R. 483n
 Herter H. 332n
 Hicks R. D. 15 17 36n
 Hirzel R. 235n 243n 411n 499n
 Höistad R. 417n
 Horna K. 413
 Huby P. M. 105 305n 468n
 Humbach H. 453
 Hussey E. 202n

 Indelli G. 242n 451 461n
 Ingalls D. H. 417n
 Innocenti P. 92n
 Ioppolo A. M. 417n 499
 Irmscher J. 104
 Isnardi Parente M. 109 133 367 368n
 375n 401n 470 473n 484n 487n 489n
 490n 516n

 Jacobs F. 482n
 Jacoby F. 487n 495n 513n
 Jaeger W. 193n 454n
 Jammer M. 137n
 Janáček K. 394
 Jensen C. 99
 Jürss F. 18 104 107 328n 334n 338n

 Kaerst J. 480n 489n
 Kapsomenos S. G. 318n

 Kemke J. 99 459
 Kerschensteiner J. 17 27 29 33n 41n
 58n 380n
 Kessels A. H. M. 437n
 Kirk G. S. 16 45 192n 195n
 Kirwan C. 182n 185n
 Kleingünther A. 92 460n
 Kleve K. 514
 Knebel C. von 118
 Koenig A. 100
 Köppen 116
 Körte A. 473n 476
 Kövendi D. 105
 Kondo E. 461n
 Koursanov M. G. 95 306n
 Krämer H. J. 367n 372n 373n 375n
 377n 379n 380n 381n
 Kranz W. 226n 258 304n 398 444 447
 451n 465n 475n 481n 482n 495n 546
 Krokiewicz A. 338n
 Kuiper T. 456n 496n
 Kullmann W. 334n 335n 348n
 Kustas G. L. 306n

 Labuske H. 119 120
 Lachmann C. 512
 Laks A. 16n 368n 369n 438n 445n
 447n
 Lambino 454n 513
 Lana I. 235n 547n
 Lange F. A. 61
 Langerbeck H. 76 88 264n 327n 395n
 412n 448n
 Lanza D. 228n 357 363n
 Lasserre F. 468
 Lasson A. 567n
 Lasswitz K. 566n
 Laue H. 411n 541n
 Laurenti R. 482n 485n 486n 487n
 533
 Lejewski C. 202n
 Lemke D. 471

- Lesky A. 329n
 Levi A. 235n
 Liebich W. 94 102 490n
 Liebig J. von 567n
 Liepmann H. C. 52
 Lindsay W. M. 512
 Livrea E. 490n
 Lloyd G. E. R. 323n
 Löbl R. 311n 479n 500n
 Löwith K. 121
 Long A. A. 415 499
 Long H. S. 33n 35n 133 372n 375n
 Longo Auricchio F. 467 468n 472n 476n
 Loraux N. 360n
 Lortzing F. 327n
 Lucchetta G. A. 140n 144n 151n 152n 154n 157n 183n 185n 293
 Lukasiewicz J. 185n
 Luppe W. 104
 Luria S. 14n 25n 33n 41n 91 105 106 286 287n 288n 289n 292n 311n 327 331n 382n 385n 389n 482n 547n
 Luschnat O. 99 100
 Lutz C. E. 415n
 Luzac J. 480n

 Mabillean L. 300n
 Macciò M. 566n
 Machamer P. K. 152n
 Magalhaês Vilhena V. de 562 568n
 Makovelsky M. A. 113
 Mansfeld J. 444n
 Manuli P. 435n
 Marcovich M. 144n 451n 482n
 Markovits F. 122n
 Martano G. 232n 235n 246n
 Martello C. 561
 Martin J. 99 107 511 521n
 Marullo 512
 Massa Positano L. 487n
 Matson W. I. 202n

 Mau J. 95 102 311n 367 381n 382n 387n
 Maurach G. 104n
 Mazziotti M. 226n
 McGibbon D. 311n 412n 448n
 McLellan D. 115
 McMullin E. 202n
 Mehring F. 119 339
 Meineke A. 419n
 Mende G. 119
 Merkelbach R. 318n
 Mesiano F. 244n 328n 412n
 Millot C. 445n 447n
 Momigliano A. 489n
 Mondolfo R. 94n 116n 191n 192n 196n 203n 231n 235n 264n 277n 375n 376n 480n 504n 544
 Montano A. 263 267n
 Moorhouse A. S. 202n
 Moraux P. 194n 198n
 More H. 208
 Moreau J. 157n 202n
 Motto A. L. 533n
 Moutsopoulos M. E. 301n
 Mugler Ch. 317n 381n 449n
 Mühlh P. von der 99 488n
 Mullach F. W. A. 453n
 Müller C. W. 41n 338n
 Müller K. 513
 Müller R. 18 95 103 105 107 325 328n 329n 331n 337n 338n 339n 350n 390n 488n
 Mutschmann H. 406n

 Nachtergaele G. 468n
 Natali C. 183n
 Natorp P. 106 127 327n 403 405 411n 412n 418n 542n 546n 548n
 Nestle W. 24 38n 235n
 Neubecker A. J. 101
 Nizan P. 113 116
 Norden E. 527 528

- Olivieri A. 99 465n 468 489n 492n
 Orelli J. C. 118n
 Ottaviani 496n
 Owens J. 182n
- Paci E. 235n
 Pakcinska M. 94 347n
 Pala A. 137n
 Pancaldi G. 139n
 Pappenheim E. 406n
 Pascal C. 299
 Pasetto D. 521n
 Peppermüller R. 482n
 Pesce D. 306n
 Petrovsky L. F. A. 113
 Philippon R. 327n 401n 411n 413
 418n 460n 488n 489n 492n
 Pines S. 308n 555
 Pisano G. 401n 402n
 Pohlenz M. 235n 493n
 Pokrovskaja Z. A. 508n
 Ponnier J. 118n 121 122
 Pontano 512
 Popper K. R. 138 139n 144n 155n
 Préaux C. 468
 Preus A. 440n
- Raven J. E. 17 192n 195n
 Reale G. 182n 185n 192n 195n 196n
 284n 285n
 Reinhardt K. 92 399n 527 528 532
 Reiske 33n
 Renham R. 453n
 Rispoli G. M. 460n
 Ritter 121 122
 Robin L. 394n 415n 479n 503n 504
 Rohde E. 219n 316n
 Romano F. 207
 Roncali R. 507
 Ronconi A. 492n
 Ross W. D. 156n 181n 183n 192n 193n
 195n
 Rosset C. 300n
- Rossi P. 566n 567n 571
 Rossitto C. 145n 181
- Sabetti A. 116n 121n 310n
 Sainati V. 188n
 Saitta G. 235n
 Sallmann K. 347n
 Sambursky S. 93 136n 154n 191n
 225n 281 282n 302 303n
 Sammartano R. 457n 497n
 Samuel A. E. 463n
 Sassi M. M. 121n 211n 219n 334n 383n
 439n 440n 441n 449n 455n
 Sbordone F. 463n 468n 472n
 Schilpp P. A. 155n
 Schmid Wilh. 411n
 Schmid Wolfg. 94 97 221 338n 341n
 371n 380n 514n 516
 Schmidt E. G. 18 27 29 30 31 33n 36n
 41n 52n 103 104 107 119 328n 338n
 388n
 Schneider R. 482n
 Schottlaender R. 104 107
 Schrijvers P. H. 437n 438n
 Scott W. 496n
 Sedley D. 368n 386n 387n 475n 477n
 Smith M. F. 486n
 Smith M. R. 445n
 Snell B. 235n
 Solmsen F. 296n
 Solovine M. 300n
 Sonnenburg E. 508n
 Spedding J. 561n 566n
 Spengel L. 97
 Spina L. 489n
 Spoerri W. 527 528 529
 Stählin O. 411n
 Steckel H. 80 89n 338n 346n 368n
 487n 491n 547n
 Stella L. A. 244n 412n 415n
 Stewart S. 107 411n 413 414n 415n
 421n 425
 Strohmaier G. 316 317 321n

- Stroux J. 100 102
 Stuibler A. 524n
 Sudhaus S. 99 469n 470 471n 472n
 473n 474 475n 476 485n 487n 489n
 Susemihl F. 487n
- Taylor C. C. W. 334n 412n 423n
 Tepedino Guerra A. 467 485n
 Thomson G. 92 93 114 310n
 Timpanaro Cardini M. 376n 378n
 Tomiolo A. 113
 Treu M. 235n 453
 Tricot J. 192n 195n
 Trilse C. 122
 Trincherio M. 139n
 Tuilier H. 490n
 Turnbull R. J. 152n
- Untersteiner M. 235n
 Usener H. 97 98 99 100 101 112 133
 298n 371n 418n 459 473 482n 486n
 487 488 491 494
- Vahlen J. 507n
 Vegetti M. 209 222n 250n 265n 427
 435n
 Vernant J.-P. 442 443
 Viano C. A. 191n 192n 194n 195n
 Vlastos G. 95 325n 327 331n 333n
 334n 335n 381n 387n 412n 459n
 Vogliano A. 94 99 100 118 465n
- Vooijs V. C. J. 452n
 Voros F. K. 411n 412n 414n
 Voss I. 512 513 514n
- Wallner F. 328n
 Weber E. 418n
 Wedin V. 185n
 Wehrli F. 330n
 Weische A. 395n
 Wescher C. 482n
 Wessely K. 468
 Westman R. 405n 407n 488 489n 490n
 493n
 Wiedemann T. 480n
 Wilamowitz U. von 35n 465n 475n
 484n
 Wilke K. 99 462n
 William J. 343n
 Wismann H. 56n 61 370n
 Wisniewski B. 302n 479n 483n
 Wolfson H. A. 555
 Wyttenbach D. 442n
- Zeller E. 24 36n 37 38n 45 51 52n
 64 94n 106 127 191n 192n 196n 203n
 231n 243n 264n 277n 288n 375n 376n
 382n 405 443 448n 464n 479n 480n
 489n 504n
 Zeppi S. 235n 286 328n 471 475n 547n
 Ziegler K. 493n
 Zucchelli B. 493n

Prof. GIUSEPPE GIARRIZZO, *Direttore responsabile*

Finito di stampare in dicembre 1980 nella Tip. « Edigraf » di Catania
Autorizz. 6 - VII - 1948 n. 25 del Reg. Periodici Tribunale di Catania

Proprietà letteraria - Reg. pubblico gen. opere protette, n. 1/037303

PREZZI E ABBONAMENTI

Un numero L. 10.000

Abbonamento annuo L. 20.000

Annata arretrata L. 30.000

Eestero: aumento del 50%.

Spedizione in contrassegno oppure versamento sul c/c postale
N. 16/5542

intestato a:

Biblioteca Facoltà di Lettere, Siculorum Gymnasium - Catania

Direzione e Amministrazione:

Facoltà di Lettere, Università degli Studi, Catania - Tel. 326.242

Prezzo del volume per i non abbonati

L. 25.000